



**PERBEDAAN LATIHAN *SHOOTING* BOLA DENGAN
ARAH TETAP DAN BERPINDAH TERHADAP
AKURASI *SHOOTING* BOLA PADA SSB
UNDIP KOTA SEMARANG**

SKRIPSI

Diajukan dalam rangka menyelesaikan studi Strata I
untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan
pada Universitas Negeri Semarang

Oleh

PEJOKO PRAYITNO

6301409017

**PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
TAHUN 2013**

ABSTRAK

Joko Prayitno. 2013. Perbedaan Latihan *Shooting* Bola dengan Arah Tetap dan Berpindah Terhadap Akurasi *Shooting* Bola Pada SSB Undip Kota Semarang. Skripsi Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I Drs. Kriswantoro, M.Pd dan Pembimbing II Arif Setiawan, S.Pd, M.Pd.

Kata Kunci : Sasaran Tetap dan Berpindah, Akurasi *Shooting*

Shooting atau tembakan ke gawang merupakan salah satu cara untuk memasukkan bola atau menciptakan gol ke gawang lawan dengan menggunakan kaki sebagai subyek geraknya. Berdasarkan hasil observasi pada SSB Undip Semarang saat menembak bola ke gawang, belum optimalnya kemampuan *shooting* bola ke gawang dan kurangnya akurasi menendang bola saat *shooting* bola ke gawang, sehingga banyak bola yang tidak terjadi gol pada anak-anak SSB Undip Semarang. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1) Apakah ada perbedaan latihan *shooting* bola dengan arah tetap dan berpindah terhadap akurasi *shooting* bola pada SSB Undip kota Semarang? 2) Manakah yang lebih baik antara hasil latihan *shooting* bola dengan arah tetap dan berpindah terhadap akurasi *shooting* bola pada SSB Undip kota Semarang?

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan menggunakan pola *Matching Subject Design* atau M-S. Analisis data menggunakan *t-test* rumus pendek. Instrumen tes dengan menggunakan tes menembak atau menendang bola ke sasaran. Populasi penelitian ini adalah pemain sepakbola SSB Undip Semarang yang berjumlah 150 pemain. Sampel penelitian ini adalah pemain SSB Undip Semarang dengan KU 1999 dan KU 2000 A sebanyak 30 pemain. Penelitian menggunakan penelitian populasi, teknik *sampling* yang digunakan adalah *purposive sample*. Variabel bebas penelitian ini adalah latihan *shooting* bola dengan sasaran tetap dan berpindah, sedangkan variabel terikatnya adalah akurasi *shooting* bola.

Hasil perhitungan statistika dengan *t-test* rumus pendek menghasilkan t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} atau $2,4242 > 2,145$ dengan taraf signifikan 5% dan derajat kebebasan (db) 14. *Mean* kelompok eksperimen lebih besar dari pada kelompok kontrol yaitu $4,8 > 2,27$. Hal ini membuktikan bahwa ada perbedaan latihan *shooting* bola dengan arah berpindah lebih baik daripada *shooting* bola dengan arah tetap terhadap akurasi *shooting* bola ke gawang.

Simpulan dari penelitian ini adalah terdapat perbedaan hasil latihan *shooting* bola dengan arah tetap dan *shooting* bola dengan arah berpindah terhadap akurasi *shooting* bola ke gawang pada SSB Undip Semarang dan latihan *shooting* bola dengan arah berpindah terhadap akurasi *shooting* bola ke gawang lebih baik daripada latihan *shooting* bola dengan arah tetap maka saran yang dapat diajukan penulis adalah bahwa untuk akurasi *shooting* bola latihan yang digunakan lebih baik menggunakan latihan *shooting* bola dengan arah berpindah dan bagi peneliti, pelatih, dan pembina olahraga khususnya dalam sepakbola akan melakukan penelitian sejenis, sebaiknya menggunakan hasil penelitian ini dan penelitian terdahulu sebagai referensi sehingga dapat diperoleh hasil yang lebih sempurna.

PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini hasil karya saya sendiri dan tidak menjiplak (plagiat) karya ilmiah orang lain, baik seluruhnya maupun sebagian. Bagian di dalam tulisan ini yang merupakan kutipan dari karya ahli atau orang lain, telah diberi penjelasan sumbernya sesuai dengan tata cara pengutipan. Apabila pernyataan saya tidak benar saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Negeri Semarang dan sanksi hukum sesuai yang berlaku di wilayah negara Republik Indonesia.



Penulis,

Joko Prayitno
NIM. 6301409017

LEMBAR PERSETUJUAN

Telah disetujui untuk diajukan kepanitia ujian skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.

Menyetujui



Drs. Hermawan, M.Pd
NIP. 19590401 198803 1 002

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama Joko Prayitno NIM. 6301409017, Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga, Judul Perbedaan Latihan *Shooting* Bola dengan Arah Tetap dan Berpindah Terhadap Akurasi *Shooting* Bola ke Gawang, telah dipertahankan dihadapan sidang Panitia Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang pada :

Hari :
Tanggal :

Panitia Ujian

Ketua

Sekretaris

Dr. H Harry Pramono, M. Si.
NIP. 19591019 198503 1 001

Drs. Hermawan, M.Pd.
NIP. 19590401 198803 1 002

Dewan Penguji

1. Kumbul Slamet Budiyanto, S.Pd, M.Kes. (Ketua) _____
NIP. 19710909 199802 1 001

2. Drs. Kriswantoro, M.Pd. (Anggota) _____
NIP. 19610630 198703 1 003

3. Arif Setiawan, S.Pd, M.Pd. (Anggota) _____
NIP. 19780525 200501 1 002

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

1. Allah akan meninggikan (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan dengan beberapa derajat. (QS. Al-Mujadillah ayat 11).
2. Tuntutlah ilmu, sesungguhnya menuntut ilmu adalah pendekatan diri kepada Allah Azza wajalla, dan mengajarkannya kepada orang yang tidak mengetahuinya adalah sodaqoh. Sesungguhnya ilmu pengetahuan menempatkan orangnya, dalam kedudukan terhormat dan mulia (tinggi). Ilmu pengetahuan adalah keindahan bagi ahlinya di dunia dan di akhirat. (HR. Ar-Rabii').
3. Tuntutlah ilmu dan belajarlal (untuk ilmu) ketenangan dan kehormatan diri, dan bersikaplah rendah hati kepada orang yang mengajar kamu. (HR. Ath-Thabrani).
4. Barang siapa merintis jalan mencari ilmu maka Allah akan memudahkan.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada Bapak Caryo, Ibu Ropiko, Adik saya Topik, Karin sang pujaan hati, teman-teman kos tower, dan rekan-rekan PKLO 2009 yang selalu mendukung serta terimakasih atas doa dan ketulusan hatinya.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan taufik, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Keberhasilan penulis dalam menyusun skripsi ini tidak lain atas doa restu, bimbingan, bantuan, dan dorongan moril, materiil dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan studi pada penulis di Universitas Negeri Semarang.
2. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan izin dalam penelitian ini.
3. Ketua Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan pengarahan dan dorongan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi.
4. Drs. Kriswantoro, M.Pd. Pembimbing Utama yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, dan pengarahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar.
5. Arif setiawan, S.Pd, M.Pd. Pembimbing Pendamping yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, dan pengarahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar.
6. Bapak/Ibu dosen yang telah memberikan ilmunya selama penulis menuntut ilmu di Universitas Negeri Semarang.

7. Staf Tata Usaha dan Administrasi yang telah membantu administrasi selama penulis melaksanakan penelitian.
8. Pendamping SSB Undip Tembalang Semarang yang telah mengizinkan atletnya untuk dijadikan sampel penelitian.
9. Atlet-atlet SSB Undip Tembalang Semarang yang telah membantu sepenuh hati.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang turut membantu dalam penelitian ini.

Atas segala bantuannya, semoga amal kebaikan bapak, ibu, dan saudara-saudara mendapat balasan yang tiada henti dari Allah SWT.

Akhirnya peneliti berharap semoga hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangsih yang berguna bagi perkembangan pendidikan khususnya pendidikan jasmani.

Semarang, Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	5
1.3. Pembatasan Masalah.....	6
1.4. Rumusan Masalah.....	7
1.5. Tujuan Penelitian.....	7
1.6. Manfaat Penelitian.....	8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Teknik Dasar Bermain Sepakbola.....	9
2.2. Faktor Kondisi Fisik.....	14
2.3. Teknik Dasar Menendang Bola.....	18
2.4. Prinsip-Prinsip Menendang Bola.....	19
2.5. Hakikat Latihan.....	23
2.6. <i>Shooting</i> Bola ke Gawang dengan Arah Tetap.....	24
2.7. <i>Shooting</i> Bola ke Gawang dengan Arah Berpindah.....	26
2.8. <i>Shooting</i> Bola (Tendangan ke Gawang).....	28
2.9. Kerangka Berpikir.....	30
2.10. Hipotesis Penelitian.....	32

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Desain penelitian	33
3.2. Variabel Penelitian.....	33
3.3. Populasi, Sampel, dan Penarikan Sampel	34
3.4. Instrumen Penelitian.....	35
3.5. Prosedur Penelitian	37
3.6. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penelitian	40
3.7. Teknik Analisis Data	42

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian.....	45
4.2. Pembahasan	52

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan	57
5.2. Saran.....	57

DAFTAR PUSTAKA.....	58
---------------------	----

LAMPIRAN-LAMPIRAN	59
-------------------------	----



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rancangan Penelitian.....	38
2. Bagan / Skema Penelitian.....	38
3. Persiapan Perhitungan Statistika Rumus <i>T-Test</i>	43
4. Perhitungan Data Statistika Deskripsi	45
5. Uji Normalitas Data	44
6. Uji <i>Homogenitas Varians</i> Data	46
7. Uji Perbedaan Hasil Tes Awal Antara Kelompok Eksperimen I dan Kelompok Eksperimen II	48
8. Uji Perbedaan Hasil Tes Akhir Antara Kelompok Eksperimen I dan Kelompok Eksperimen II	49
9. Uji Beda Hasil Tes Akhir Tes <i>Shooting</i> Bola ke Gawang.....	52



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Teknik Gerakan Menendang Bola.....	11
2. Letak Kaki Tumpuan disamping Bola.....	20
3. Kaki Ayun (Kaki yang dipergunakan untuk Tendangan).....	20
4. Bagian Bola yang ditendang.....	21
5. Sikap Badan dan Pandangan Mata Saat Menendang Bola.....	22
6. Bagian Kaki untuk Menendang.....	22
7. Menendang Bola dengan Arah Satu <i>Cone</i>	25
8. Menendang Bola ke Arah Satu <i>Cone</i> yang Membentuk Gawang Kecil dengan Panjang 1 Meter.....	25
9. Menendang Bola ke Arah Tiang Kiri Gawang.....	26
10. Menendang Bola ke Arah 5 <i>Cone</i>	27
11. Menendang Bola ke Arah 2 <i>Cone</i> yang Membentuk Gawang Kecil dengan Panjang 1 Meter.....	27
12. Menendang Bola ke Arah Tiang Kiri dan Tiang Kanan Gawang.....	28
13. Instrument Tes Menembak ke Sasaran.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Usulan Topik Skripsi	60
2. Usulan Dosen Pembimbing Skripsi	61
3. Usulan Pembimbing	62
4. Penetapan Dosen Pembimbing Skripsi	63
5. Surat Izin Penelitian	64
6. Surat Pengambilan Data Penelitian	65
7. Jadwal Pelaksanaan Pengambilan Data	65
8. Daftar Nama Dosen Pembimbing dan Petugas Tes	67
9. Daftar Nama Sampel Penelitian	68
10. Data Mentah Tes Awal	69
11. Program Latihan Penelitian	74
12. Data Mentah Tes Akhir	93
13. Tabel T-test	95
14. Dokumentasi Penelitian	96

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sepakbola adalah salah satu cabang olahraga permainan yang dimainkan oleh dua regu dimana masing-masing regu terdiri dari 11 orang pemain. Adapun tujuan masing-masing regu berusaha memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawan dan mempertahankan gawangnya sendiri supaya tidak kemasukan, yang dilakukan secara *sportif* dan sesuai peraturan permainan. Kesebelasan yang lebih banyak membuat gol dinyatakan sebagai pemenang dalam pertandingan.

Perkembangan sepakbola modern di dunia telah mengalami perkembangan yang sangat pesat terlihat dengan para pemain sepakbola yang memiliki bakat-bakat yang baik dalam bermain sepakbola seperti Lionel Messi, C. Ronaldo, Neymar, Van Persie, Robben, Rooney dan masih banyak lagi pemain-pemain yang memiliki teknik sepakbola yang memumpuni. Baik dari teknik *mendribble*, *passing*, *shooting*, dan *insting* mencetak gol.

Sepakbola merupakan salah satu olahraga permainan yang paling banyak digemari oleh seluruh lapisan masyarakat. Di masyarakat Indonesia, sepakbola sudah merupakan permainan rakyat, dibuktikan dengan adanya lapangan sepakbola ditiap kelurahan di seluruh pelosok tanah air dan banyak orang yang memainkannya, baik melalui klub-klub sepakbola maupun yang hanya sekedar hobi, karena untuk bermain sepakbola tidak terlalu banyak mengeluarkan biaya dan dapat dimainkan di tempat-tempat terbuka, sekalipun bukan lapangan yang sebenarnya.

Perkembangan keterampilan teknik dasar bermain sepakbola dengan bola ada beberapa macam, yaitu : menendang bola (*Passing*), menggiring bola (*Dribbling*), mengontrol bola (*Controlling*), menyundul bola (*Heading*), merebut bola, menembak ke gawang (*Shooting*), lemparan ke dalam (*Throw-in*), gerak tipu dan teknik khusus penjaga gawang. Keanekaragaman teknik dasar tersebut harus dikuasai oleh para pemain. Pakar sepakbola sepakat bahwa faktor penting yang berpengaruh serta dibutuhkan dalam permainan sepakbola adalah teknik dasar bermain sepakbola yang harus dikuasai oleh pemain. Penguasaan teknik dasar merupakan suatu prasyarat yang harus dimiliki oleh setiap pemain, agar dalam bermain dapat melakukan gerakan dan aksi-aksi dengan baik dan menarik untuk ditonton.

Semua pemain sepakbola harus menguasai teknik dasar dan keterampilan bermain sepakbola karena orang akan menilai sampai dimana teknik dan keterampilan para pemain dalam menendang bola, menggiring bola, memberikan bola (*passing*), menyundul bola, menembak bola ke gawang lawan untuk membuat gol. Oleh karena itu tanpa menguasai teknik dasar dan keterampilan bermain sepakbola dengan baik, untuk selanjutnya pemain tidak akan dapat melakukan prinsip-prinsip bermain, tidak dapat melakukan bermacam-macam sistem permainan, tidak dapat melakukan pola-pola permainan atau pengembangan taktik modern dan tidak akan dapat pula membaca permainan.

Peneliti telah melakukan observasi di SSB Undip, Tembalang, Semarang. SSB Undip Semarang berdiri pada tanggal 9 September tahun 1999 di kota Semarang beralamat di jalan Prof. Soedarto stadion Undip, Tembalang, Semarang yang didirikan oleh pak Sumardi Widodo, S.Pd, M.Pd. dan pak

Suyatno. Latihan dilaksanakan pada hari Selasa, Kamis, mulai pukul 15.00-17.00 dan hari Minggu mulai pukul 07.00-09.00, keberadaan SSB Undip ini telah banyak memberikan kontribusi terhadap perkembangan sepakbola khususnya di kota Semarang. Saat ini SSB Undip Semarang mempunyai pemain yang terdiri dari berbagai kelompok umur dari KU 1998, KU 1999, KU 2000 A dan B, KU 2001 A dan B, KU 2002 A dan B, dan KU 2003.

SSB Undip Semarang berusaha membina anak-anak remaja sekarang khususnya dalam hal bermain sepakbola yang kurang berkembang, yang bertujuan untuk membentuk seorang pemain yang berbakat dan mempunyai prestasi yang optimal. Dengan dipegang oleh pelatih bapak Sardi dan Sugeng, para pemain SSB Undip kelompok umur 1999 dan 2000 A yang rata-rata masih Sekolah Menengah Pertama sering mengikuti turnamen tingkat daerah kota Semarang dan prestasi yang pernah didapat adalah juara 2 antar SSB Pengprov Jawa Tengah 2011 dan juara 1 Walikota Tugu Muda 2011.

Sepakbola merupakan permainan beregu yang membutuhkan kerjasama tim yang baik untuk meraih kemenangan. Kemampuan penguasaan teknik dasar setiap pemain akan menentukan kualitas permainan tim. Dengan demikian, kecakapan individual yang tinggi akan sangat berpengaruh pada kualitas tim. Menendang bola yang baik adalah salah satu teknik yang berpengaruh terhadap permainan sepakbola, untuk menendang bola yang baik, pemain harus tahu tempat perkenaan bola (*impact*) dengan kaki, dan tumpuan yang tepat, yaitu kaki tumpu diletakkan disamping bola, kaki tendang diayun dari belakang, perkenaan bagian kaki adalah daerah batas antara kaki depan dengan kaki bagian belakang, tangan direntangkan untuk keseimbangan dan pandangan

mata terarah pada bola, setelah menendang diteruskan gerakan kaki mengikuti gerakan tendang (*follow trough*).

Menendang bola merupakan salah satu teknik yang harus dikuasai oleh seorang pemain sepakbola, karena berdasarkan fungsinya, menendang bola dapat digunakan sebagai cara memberikan (mengoper) bola kepada teman dalam berbagai jarak dan menembak bola ke gawang. *Shooting* atau tembakan ke gawang merupakan salah satu cara untuk memasukkan bola atau menciptakan gol ke gawang lawan dengan menggunakan kaki sebagai subyek gerakannya.

Pemain sepakbola yang baik adalah pemain yang tidak hanya mampu membuat gol banyak ke gawang lawan, tapi pemain yang mampu memahami dan menguasai teknik-teknik dalam sepakbola khususnya menendang bola dan pemain tersebut mampu memperlihatkan teknik-teknik tersebut di dalam lapangan dalam setiap pertandingan dengan permainan yang indah. Untuk dapat menendang bola tepat pada sasaran selain teknik yang benar juga tergantung dari gerakan kaki, tendangan merupakan teknik dengan bola yang paling banyak dilakukan dalam permainan sepakbola. Oleh karena itu pemain yang dapat menendang bola dengan baik dapat dikatakan pemain tersebut dapat bermain sepakbola dengan baik pula.

Adapun dasar pemilihan judul dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1.1.1. *Shooting* bola merupakan teknik dengan bola yang paling banyak digunakan dan mempunyai peran penting dalam permainan sepakbola.
- 1.1.2. Untuk dapat *shooting* bola dengan baik pemain harus mengetahui perkenaan bola yang tepat dalam *shooting* bola.

1.1.3. Bentuk latihan *shooting* bola dengan sasaran tetap dan berpindah merupakan bentuk latihan yang dapat meningkatkan akurasi *shooting bola* ke gawang.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, yang ditulis oleh Pranoto dengan judul “Perbedaan Hasil Latihan Menendang Bola dengan Menggunakan Sasaran Berpindah dan Sasaran Tetap Terhadap Ketepatan Tembakan ke Gawang Pada Ps Putra Pandawa Slawi Kabupaten Slawi Tahun 2007” dengan jumlah sampel 40 pemain dan hasilnya t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} , yaitu $2,628 > 2,093$ maka ditemukan hasil : ada perbedaan yang signifikan antara latihan menendang bola dengan sasaran berpindah lebih baik dengan latihan menendang bola sasaran tetap terhadap ketepatan tembakan ke gawang. Dari skripsi yang ditulis oleh Pranoto tahun 2007, penulis menemukan kelemahan yaitu metode latihan yang digunakan untuk *treatment* masih terlihat monoton dengan kata lain kurang bervariasi. Sehingga penulis ingin mengkaji ulang dan teliti lebih lanjut penelitian sebelumnya dengan *treatment* atau metode latihan yang berbeda dari metode latihan penelitian sebelumnya.

Berdasarkan uraian dan pendapat diatas maka penulis sangat tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul **“Perbedaan Latihan *Shooting* Bola dengan Arah Tetap dan Berpindah Terhadap Akurasi *Shooting* Bola Pada SSB Undip Kota Semarang”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka timbul suatu masalah diantaranya :

- 1.2.1. Belum optimalnya kemampuan *shooting* bola ke gawang dan kurangnya akurasi menendang bola saat *shooting* bola ke gawang, sehingga banyak bola yang tidak terjadi gol pada anak-anak SSB Undip Semarang.
- 1.2.2. Kurangnya variasi dalam penerapan metode latihan *shooting* bola ke gawang yang dapat meningkatkan kemampuan akurasi *shooting* bola secara maksimal pada anak-anak SSB Undip Semarang.
- 1.2.3. Terdapat banyaknya metode latihan *shooting* bola untuk meningkatkan kemampuan akurasi *shooting* bola ke gawang dimana belum diketahui latihan yang lebih efektif untuk dilakukan, sehingga diperlukan adanya penelitian yang dapat membandingkan metode-metode latihan, dengan harapan memperoleh metode latihan yang lebih efektif.
- 1.2.4. Melihat adanya penelitian sebelumnya yang sama dengan penelitian ini, maka penulis ingin mengkaji ulang dan meneliti lebih lanjut penelitian ini dengan menggunakan metode latihan yang berbeda.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diperoleh gambaran beberapa permasalahan yang ada, dan peneliti menyadari adanya keterbatasan waktu dan kemampuan sehingga perlu memberi batasan masalah secara jelas dan fokus pada analisis perbedaan latihan *shooting* bola dengan sasaran tetap dan sasaran berpindah terhadap akurasi *shooting* bola ke gawang pada SSB Undip Semarang. Pembatasan masalah ini adalah sebagai berikut :

- 1.3.1. Pembatasan masalah pada penelitian ini adalah menitikberatkan pada perubahan dan variasi metode latihan terdahulu dengan cara memberikan perlakuan pada SSB Undip Semarang.

1.3.2. Peneliti hanya melakukan pengujian dan pengkajian, serta penelitian terhadap kemampuan akurasi *shooting* bola ke gawang pada SSB Undip Semarang.

1.3.3. Metode yang digunakan sebagai perlakuan pada penelitian ini hanya metode latihan *shooting* bola dengan arah tetap dan sasaran berpindah terhadap akurasi *shooting* bola ke gawang pada SSB Undip Semarang.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan kajian pada latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah :

- 1.4.1. Apakah ada perbedaan yang berarti antara hasil latihan *shooting* bola dengan arah tetap dan berpindah terhadap akurasi *shooting* bola pada SSB Undip Semarang?
- 1.4.2. Manakah yang lebih baik antara hasil latihan *shooting* bola dengan arah tetap dan berpindah terhadap akurasi *shooting* bola pada SSB Undip Semarang?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai adalah sebagai berikut :

- 1.5.1. Mengetahui apakah ada perbedaan antara hasil latihan *shooting* bola dengan arah tetap dan berpindah terhadap akurasi *shooting* bola pada SSB Undip kota Semarang?

- 1.5.2. Mengetahui mana yang lebih baik antara latihan *shooting* bola dengan arah tetap dan berpindah terhadap akurasi *shooting* bola pada SSB Undip kota Semarang?

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah ataupun metode baru dalam penelitian cabang olahraga sepakbola, khususnya latihan *shooting* bola. Selain itu hasil penelitian yang diperoleh dapat bermanfaat khususnya bagi pengembangan Ilmu Keolahragaan, sebagai sumber bacaan dan referensi yang dapat memberikan informasi teoritis dan empiris pada pihak yang akan melakukan penelitian lebih lanjut mengenai penelitian ini.

1.6.2. Manfaat Praktis

1.6.2.1. Bagi Penulis

Memberikan pengetahuan dan informasi bagi penulis dan pembaca dalam mempelajari cabang olahraga sepakbola pada saat dibangku kuliah melalui pengalaman lapangan.

1.6.2.2. Bagi Masyarakat

Sebagai bahan untuk menambah pengetahuan dan informasi bagi masyarakat khususnya pada bidang olahraga sepakbola.

1.6.2.3. Bagi Pelatih

Bahwa hasil penelitian ini merupakan pedoman untuk memberikan informasi ilmiah bagi para pelatih sepakbola dalam melakukan latihan *shooting* bola.

BAB II

LANDASAN TEORI ATAU KAJIAN PUSTAKA

2.1 Teknik Dasar Bermain Sepakbola

Permainan sepakbola adalah permainan beregu, yang masing-masing regu terdiri dari sebelas orang pemain dan salah satunya berfungsi sebagai penjaga gawang (kiper). Permainan ini bertujuan untuk memenangkan pertandingan dengan cara memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawan dan mempertahankan gawang sendiri agar tidak kemasukkan bola. Permainan ini hampir seluruh pemain sepakbola bermain menggunakan kaki, kepala, tangan dan badan tak terkecuali bagi penjaga gawang (Sucipto, dkk 2000:7).

Teknik dasar dalam permainan sepakbola merupakan salah satu faktor yang sangat penting untuk mencapai prestasi suatu tim di dalam suatu pertandingan. Suatu kesebelasan dikatakan baik, jika kesebelasan itu menguasai teknik dasar serta taktik permainan sepakbola. Dengan penguasaan teknik dasar yang baik memungkinkan seorang pemain dapat menampilkan suatu permainan yang bermutu dan menggunakan teknik permainan yang baik pula (Sarumpaet,1992:17).

Menurut Sneyer, J. (1990:24) bahwa dilihat dari segi siklus mutu permainan suatu kesebelasan ditentukan oleh penguasaan teknik dasar. Untuk dapat menjadi pemain yang baik maka teknik dasar harus dikuasai sehingga keterampilan penguasaan bola akan mempermudah untuk meloloskan diri dari lawan maka akan lebih banyak tercipta peluang untuk memasukkan bola, tetapi

perlu disadari bahwa titik tolak keterampilan itu untuk kepentingan dan keberhasilan tim.

Menurut Sukatamsi (1984:33) teknik dasar permainan sepakbola yang harus dikuasai yaitu :

2.4.1. Teknik Tanpa Bola

Teknik tanpa bola adalah semua gerakan tanpa bola yang terdiri dari :

2.1.1.1. Lari cepat tanpa mengubah arah

Pemain sepakbola harus dapat dengan mendadak dan segera lari dengan kecepatan tinggi untuk dapat mencapai bola. Pemain sepakbola lari dengan langkah pendek-pendek akan dapat menguasai bola dengan baik, untuk kemudian mengolahnya, menggiring bola, menendang bola, maupun gerak tipu dengan bola. Tanpa mengubah arah atau berhenti dengan gerakan memperlambat langkah dengan memperkecil langkah mengurangi kecepatan lari untuk menjaga keseimbangan badan.

2.1.1.2. Melompat atau meloncat

Memenangkan posisi dalam mengejar bola, baik bola melambung di udara maupun bola tinggi digunakan teknik meloncat dengan ancang-ancang atau tanpa ancang-ancang.

2.1.1.3. Gerak tipu tanpa bola (gerak tipu dengan badan)

Gerak tipu tanpa bola merupakan gerak tipu dengan badan, misal gerak tipu dengan mengubah arah lari. Gerakan tipu merupakan gerak pura-pura dari badan oleh lawan dianggap gerakan yang sebenarnya sehingga pemain lawan mengikuti dan pada saat itulah pemain harus segera melakukan gerakan yang sesungguhnya.

2.1.1.4. Gerakan-gerakan khusus penjaga gawang

Gerakan-gerakan khusus penjaga gawang pada umumnya merupakan sikap menunggu dari gerakan pemain lawan, maka sikap demikian pemain dikatakan dalam keadaan posisi bola atau merampas bola dari penguasaan pemain lawan, dan seterusnya gerakan-gerakan setelah menguasai bola.

2.4.2. Teknik dengan Bola

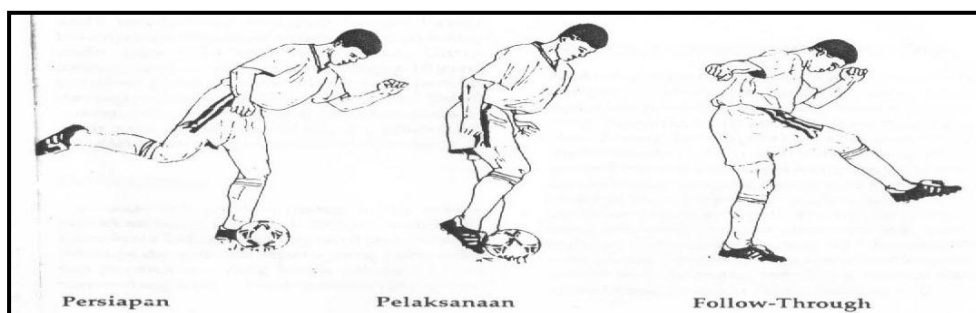
2.1.2.1. Mengenal bola

Sebelum mempelajari teknik dengan bola, terlebih dahulu harus mengenal sifat-sifat bola, karena bola berbentuk bundar dan bersifat kenyal (lentur) mudah sekali bergerak, bergulir, dan memantul kemana-mana sehingga sulit dikuasai (Sukatamsi, 1984:39).

2.1.2.2. Menendang bola/menembak bola (*shooting the ball*)

Menendang bola merupakan teknik dengan bola yang paling banyak dilakukan dalam permainan sepakbola. Maka teknik menendang bola merupakan dasar dalam bermain sepakbola. Adapun menendang bola ada beberapa macam yaitu tendangan kura-kura kaki bagian luar dan bagian punggung kaki.

Teknik pelaksanaan tampak seperti gambar dibawah ini :



Gambar 1
Teknik gerakan menendang bola

Sumber : Andrea cha, 2012. Mengoper Dan Menerima Bola
<http://olahragaancha.blogspot.com/2012/02/mengoper-dan-menerima-bola-langkah-1.html>, diunduh 01/08/2013, pk.16.42

2.1.2.3. Menerima bola (*controlling*) dan menahan bola

Menerima bola diartikan sebagai cara menangkap bola, menghentikan bola atau menguasai bola. Dalam menerima bola pada dasarnya adalah dengan mengurangi kecepatan hingga bola kemudian berhenti untuk dikuasai, sedangkan menahan bola adalah usaha menghentikan bola atau mengambil bola untuk selanjutnya dikuasai sepenuhnya. Adapun prinsip yang harus dikuasai dalam menahan bola adalah (1) bola harus didatangi atau memotong jalan bola, (2) kaki penerima menerima bola tepat pada kura-kura kaki penuh, (3) mengetahui situasi lawan berada, (4) bola harus dikuasi setelah sentuhan pertama.

2.1.2.4. Menyundul bola (*heading the ball*)

Menyundul bola diartikan menghalau bola atas atau lambung dengan menggunakan kepala bagian depan, yaitu daerah kepala ke atas kening di bawah rambut kepala. Hasil menyundul bola sangat tergantung kepada arah datangnya bola, perkenaan bola, dan tenaga yang digunakan untuk menyundul bola.

2.1.2.5. Menggiring bola (*dribbling*)

Menggiring bola diartikan yaitu dengan gerakan lari menggunakan kaki bagian dalam atau bagian luar kaki mendorong bola agar bergulir terus-menerus menyusur tanah. Menggiring bola merupakan teknik atau cara dalam usaha memindahkan bola dari suatu daerah ke daerah lainnya pada saat permainan sedang berlangsung.

2.1.2.6. Melempar bola (*throw in*)

Menurut peraturan permainan, melemparkan bola ke dalam lapangan harus dilakukan dengan menggunakan kedua tangan di atas kepala dan kedua dari kaki pemain yang melempar bola harus berada di luar garis samping lapangan dan ketika melempar bola kedua kakinya harus berada di tanah, tidak boleh diangkat.

2.1.2.7. Merampas bola

Merampas bola merupakan teknik merebut bola dari lawan yang sedang menguasai bola dan menghalangi lawan yang akan menguasai bola. Untuk keberhasilan merampas bola kecuali teknik merampas bola masih ditentukan oleh pemain itu sendiri. Prinsip-prinsip merampas bola antara lain : (1) menempatkan diri sedekat mungkin dengan pemain lawan yang sedang menguasai bola, (2) pandangan selalu pada bola, (3) perhatikan langkah kaki serta gerak tipu lawan, (4) perhatikan kapan atau ketepatan waktu dalam merampas bola, (5) penggunaan bagian kaki yang akan digunakan untuk merampas bola.

2.1.2.8. Gerak tipu dengan bola

Gerak tipu dengan bola adalah gabungan gerak tipu badan dengan gerakan membawa bola. Gerak tipu dilakukan apabila seorang pemain sedang menguasai bola dan berusaha melewati lawan dengan melakukan gerakan yang tidak sebenarnya, sehingga lawan mengira bahwa gerakan tersebut adalah gerakan yang sebenarnya.

2.1.2.9. Teknik khusus penjaga gawang

Teknik khusus penjaga gawang ini terdiri dari : siaga menangkap bola, melayang menangkap bola, melempar bola, dan menendang bola.

Jadi jelaslah bahwa untuk menguasai teknik dasar dalam permainan sepakbola tidak mudah dan ini membutuhkan ketekunan dan disiplin untuk berlatih. Dalam melatih keterampilan bermain sepakbola banyak sekali variasi latihan dan cara melatih guna meningkatkan pemain dalam bermain sepakbola. Dalam penelitian ini dihadapkan pada permasalahan bagaimana cara meningkatkan keterampilan *shooting* bola ke arah tetap dan berpindah maka dicari bentuk latihan yang tepat dan efisien agar dapat mendukung peningkatan *skill* dalam *shooting* bola ke arah tetap dan berpindah.

Mengajar permainan pada hakikatnya ialah mengajar keterampilan gerak (*motor skill*) permainan itu. Untuk mengajar keterampilan gerak dalam permainan sepakbola perlu diberikan demonstrasi atau contoh gerakan yang kemudian peserta mengikuti gerakan yang telah dipraktekkan dan jangan sampai melakukan gerakan yang salah. Beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut : (1) unsur-unsur yang dipelajari harus dilakukan dengan seksama dan benar, (2) kesalahan-kesalahan yang terjadi haruslah segera diperbaiki dan kesalahan yang terus-menerus dilakukan akan menjadi kebiasaan dan akibatnya akan timbul kesulitan untuk diperbaiki.

2.2 Faktor Kondisi Fisik

Kondisi fisik adalah suatu kesatuan utuh, dari komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, artinya bahwa usaha peningkatan kondisi fisik seluruh komponennya harus dikembangkan, walaupun secara keseluruhan terutama dilakukan dengan sistem prioritas sesuai keadaan atau status komponen itu dan untuk keperluan apa keadaan atau status yang dibutuhkan tersebut (M. Sajoto, 1988:8). Kondisi fisik akan baik, apabila semua komponen

yang ada terpelihara dengan baik. Komponen kondisi fisik menurut M. Sajoto (1988:8-9) meliputi kekuatan, daya tahan, daya ledak, kecepatan, kelentukan, kelincahan, keseimbangan, ketepatan, reaksi, dan koordinasi.

Penjelasan dari masing-masing komponen kondisi fisik adalah sebagai berikut :

2.2.1. Kekuatan

Kekuatan adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan. Kekuatan merupakan komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan karena kekuatan merupakan daya penggerak aktifitas fisik, memegang peranan penting dalam melindungi atlet atau orang dari kemungkinan cedera, dan dapat memperkuat stabilitas sendi-sendi (Harsono, 1988:177).

2.2.2. Daya Tahan

Daya tahan adalah keadaan atau kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja dengan waktu yang lama, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan tersebut (Harsono, 1988:155). Latihan daya tahan merupakan latihan yang memaksa tubuh untuk bekerja pada waktu yang lebih lama.

2.2.3. Daya Ledak

Daya ledak adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat (Harsono, 1988:200). Daya ledak sangat diperlukan dalam berbagai macam olahraga.

2.2.4. Kecepatan

Kecepatan adalah kemampuan melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Kecepatan

bukan hanya berarti menggerakkan seluruh tubuh dengan cepat, akan tetapi dapat pula terbatas pada menggerakkan anggota-anggota tubuh dalam waktu yang sesingkat-singkatnya (Harsono, 1988:216).

2.2.5. Kelentukan

Kelentukan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi. Latihan kelentukan berfungsi untuk memperluas ruang gerak persendian, selain itu juga bermanfaat untuk mengurangi atau menghindari cedera, dan juga membantu gerak koordinasi teknik menjadi lebih baik dengan tenaga yang efisien (Harsono, 1988:163).

2.2.6. Kelincahan

Kelincahan adalah kemampuan seseorang mengubah posisi di area tertentu. Seseorang yang mampu mengubah satu posisi yang berbeda dalam kecepatan tinggi dengan koordinasi yang baik, berarti kelincahannya cukup baik (M. Sajoto, 1988:9). Usaha seseorang untuk mempunyai kemampuan dari komponen kondisi fisik kelincahan yang baik diperlukan suatu latihan yang rutin dan bertahap.

2.2.7. Keseimbangan

Keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan *neuromuscular* kita dalam kondisi statis, atau mengontrolnya dalam suatu posisi atau sikap yang efisien selagi kita bergerak (Harsono, 1988:223).

2.2.8. Ketepatan

Ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap suatu sasaran (M. Sajoto, 1988:9).

2.2.9. Reaksi

Reaksi adalah kemampuan seseorang untuk segera bertindak secepatnya dalam menghadapi rangsangan yang ditimbulkan lewat indera, syaraf atau *feeling* lainnya (M. Sajoto, 1988:10).

2.2.10. Koordinasi

Koordinasi adalah suatu kemampuan biomotorik yang sangat kompleks. Koordinasi erat hubungannya dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan, dan fleksibilitas, dan sangat penting untuk mempelajari dan menyempurnakan teknik dan taktik (Harsono, 1988:219).

Komponen-komponen kondisi fisik tersebut sangat dibutuhkan sebagai pendukung dari olahraga permainan sepakbola dimana untuk melakukan gerakan-gerakan dalam permainan sepakbola dibutuhkan suatu kondisi fisik yang baik. Faktor kondisi fisik salah satunya digunakan sebagai pendukung untuk teknik dasar dalam permainan sepakbola seperti *passing*, *dribble*, *heading*, *shooting* dan pergerakan dalam bermain sepakbola.

Faktor kondisi fisik yang digunakan penelitian ini adalah faktor kondisi fisik pendukung dalam menendang bola dimana menendang bola didukung oleh kekuatan otot tungkai kaki, *power* tungkai kaki, reaksi gerakan, daya tahan otot tungkai kaki, kelincahan gerak, kelentukan kaki, ketepatan perkenaan bola, serta koordinasi gerakan menendang bola dari mulainya menendang bola sampai pada akhir menendang bola, selain itu juga harus mempunyai keseimbangan yang baik. Keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan *neuromuscular* kita dalam kondisi statis, atau mengontrolnya dalam suatu posisi atau sikap yang efisien selagi kita bergerak (Harsono,1988:223).

Kekuatan sangat dibutuhkan pada menendang bola dimana kekuatan lebih ditekankan pada kekuatan otot tungkai kaki, selain itu juga ada daya tahan yang lebih ditekankan pada daya tahan otot tungkai kaki dimana otot tungkai kaki tersebut mampu melakukan tendangan secara berulang-ulang tanpa mengalami kelelahan berarti. Kelentukan menjadi faktor pendukung pada kelentukan kaki saat melakukan tendangan bola. Kelentukan menjadi pendukung gerakan melalui kelentukan anggota badan terutama kaki. *Power* tungkai kaki terjadi saat perkenaan kaki dengan bola, sedangkan ketepatan adalah ketepatan pada saat *impact* bola dengan kaki maupun ketepatan pada hasil tendangan. Koordinasi adalah komponen fisik pendukung yang digunakan saat dimulainya gerakan menendang bola sampai gerakan akhir menendang bola tersebut sehingga terjadi serangkaian gerakan yang baik dan memberikan hasil tendangan yang baik pula serta akurat.

2.3 Teknik Dasar Menendang Bola

Tendangan bola merupakan teknik dengan bola yang paling banyak dilakukan dalam permainan sepakbola. Maka teknik tendangan bola merupakan dasar di dalam bermain sepakbola. Kesebelasan yang baik adalah suatu kesebelasan yang semua pemainnya dapat menguasai teknik tendangan bola dengan baik.

Teknik tendangan bola harus dipunyai oleh setiap pemain, tendangan operan kepada teman yang bergerak akan mudah diterima tanpa dapat rintangan dari lawan, maupun tendangan tembakan dengan sasaran yang tepat di ruang kosong pada mulut gawang tanpa didapat rintangan dari penjaga gawang.

Cermat dalam tendangan bola kepada teman adalah dengan dipergunakan jalan yang sependek-pendeknya dan mudah diterima oleh teman. Cermat juga berarti kesanggupan dalam pengontrolan bola hanya dengan satu sentuhan dengan cepat dimainkan seperti yang dikehendaki (Sukatamsi, 1984:44).

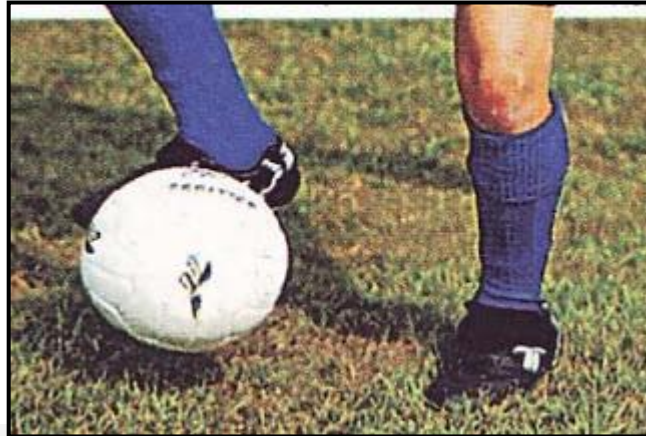
Menendang bola merupakan teknik dasar yang paling banyak dalam permainan sepakbola. Menurut Sukatamsi (1984:48) teknik menendang bola mempunyai fungsi : (1) untuk memberikan operan bola kepada teman, (2) untuk menembakkan bola ke arah mulut gawang lawan, (3) untuk memberikan atau menyapu bola didaerah pertahanan (belakang) langsung ke depan, biasanya dilakukan oleh pemain belakang untuk mematahkan serangan dari lawan, (4) untuk melakukan bermacam-macam tendangan khusus, yaitu tendangan bebas, tendangan sudut, dan tendangan hukuman (*pinalty*).

Berdasarkan uraian di atas tentang berbagai macam teknik dasar bermain sepakbola baik teknik individu maupun teknik kerjasama akan diambil untuk penelitian ini pada teknik individu, yaitu teknik *shooting* bola ke arah tetap dan berpindah terhadap akurasi *shooting* bola ke gawang.

2.4 Prinsip-prinsip Teknik Menendang Bola

2.4.1. Kaki tumpu

Kaki tumpu adalah kaki yang digunakan sebagai tumpuan pada tanah saat persiapan tendangan dan merupakan letak titik berat badan (Sukatamsi, 1984:57).



Gambar 2

Letak kaki tumpuan disamping bola

Sumber : <http://ogisugiantoixh.blogspot.com/>, diunduh 01/08/2013, pk.16.49

2.4.2. Kaki ayun

Kaki ayun adalah kaki yang dipergunakan untuk tendangan bola (Remmy Muchtar, 1992:32). Pergelangan kaki yang digunakan untuk tendangan bola pada saat menendang bola dikuatkan atau ditegangkan tidak boleh bergerak. Tungkai yang dipergunakan untuk tendangan diangkat ke belakang kemudian diayunkan ke depan sehingga bagian kaki yang digunakan untuk tendangan mengenai bola, kemudian diteruskan dengan gerak lanjutan ke depan, dan seterusnya bergerak lari untuk pencarian posisi.



Gambar 3

Kaki ayun (kaki yang dipergunakan untuk menendang)

Sumber : <http://thousand-feet.blogspot.com/2012/01/teknik-menendang-bola.html>, diunduh 01/08/2013, pk.16.42

2.4.3. Bagian bola yang ditendang

Bagian bola yang ditendang, merupakan penentu arah dan jalannya bola serta tinggi rendahnya lambungan bola, yaitu tepat pada titik pusat bola merupakan bagian bola yang ditendang (Sukatamsi, 1984:53).



Gambar 4
Bagian bola yang ditendang

Sumber : master303.com/blog/bagaimana-cara-melakukan-tendangan/,
diunduh 01/08/2013, pk.17.13

2.4.4. Sikap badan

Sikap badan pada waktu tendangan bola sangat dipengaruhi oleh posisi kaki tumpu terhadap bola. Posisi kaki tumpu tepat disamping bola, maka pada saat tendangan bola badan tetap di atas bola bergulir rendah atau lambungan sedang. Posisi kaki tumpu berada disamping belakang bola, maka pada waktu tendangan bola badan berada di atas belakang bola hingga sikap badan condong ke belakang, maka hasil tendangan bola melambung tinggi.

2.4.5. Pandangan mata

Pandangan mata terutama untuk pengamatan situasi atau keadaan permainan, tetapi pada saat akan tendangan bola mata harus tertuju pada bola dan kearah bola yang akan ditendang (Remmy Muchtar, 1992:30).



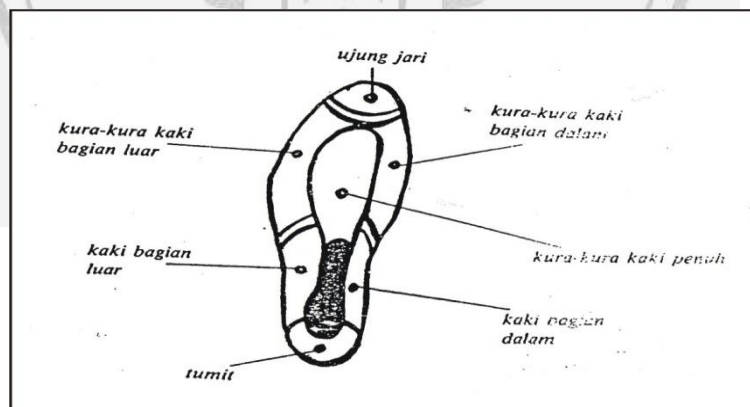
Gambar 5

Pandangan mata saat menendang bola

Sumber : <http://www.kaskus.co.id/thread/50fbf85920d7194c7f000009/teknik-amp-penelitian-tendangan-bebas-ala-cristiano-ronaldo>, diunduh 02/08/2013, pk.10.25

Macam-macam teknik tendangan bola antara lain :

- 1) Atas dasar bagaimana yang digunakan untuk tendangan bola, meliputi :
 - (1) kaki bagian dalam, (2) kura-kura kaki bagian luar, (3) kura-kura kaki penuh, (4) ujung jari kaki, (5) kura-kura kaki bagian dalam, (6) tumit (jarang digunakan).



Gambar 6

Bagian kaki untuk menendang
(Sukatamsi, 1984:47)

- 2) Atas dasar kegunaan atau fungsi dari tendangan, meliputi : (1) untuk memberikan operan pada teman, (2) penembakan bola ke arah mulut

gawang lawan, (3) pembuatan gol kemenangan, (4) pembersihan atau penyapuan bola didaerah pertahanan (belakang) langsung ke depan, biasa dilakukan oleh pemain belakang untuk pematahan serangan lawan, (5) dilakukan bermacam-macam tendangan khusus yaitu untuk tendangan bebas, tendangan sudut, dan tendangan hukuman (*pinalty*).

- 3) Atas dasar tinggi rendahnya lambungan bola, meliputi : (1) tendangan bola rendah, bola digulirkan datar di atas permukaan tanah sampai setinggi lutut, (2) tendangan bola dilambungkan lurus atau dilambungkan sedang, bola dilambungkan paling rendah setinggi lutut dan paling tinggi setinggi kepala, (3) tendangan bola dilambungkan tinggi, bola dilambungkan paling rendah setinggi kepala.
- 4) Atas dasar arah putaran dan jalannya bola, meliputi : (1) tendang lurus (langsung), bola setelah ditendang kaki berputar, sehingga bola dilambungkan lurus dan jalannya kencang. Tenaga tendangan melalui titik pusat bola, (2) tendangan bola melengkung (*slice*), bola setelah ditendang berputar kearah berlawanan dengan arah tendangan dan arah bola, bila bola dilambungkan sampai puncak akan turun *vertical*. Tenaga tendangan tidak melalui titik pusat bola (Sukatamsi, 1984:48).

2.5 Hakikat latihan

Latihan adalah proses sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari, kian menambah beban latihan atau pekerjaannya (Rubianto Hadi, 2007:55).

Tujuan dari latihan adalah untuk membantu seorang atlet atau satu tim olahraga dalam meningkatkan keterampilan atau prestasinya semaksimal

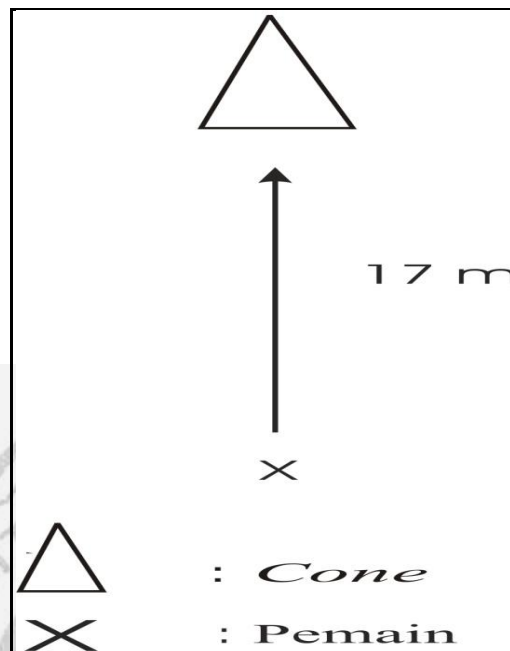
mungkin dengan mempertimbangkan berbagai aspek. Aspek yang harus dipertimbangkan dalam permainan sepakbola untuk mencapai tujuan dari latihan itu, meliputi latihan fisik, teknik, taktik dan latihan mental (Rubianto Hadi, 2007:55).

Berdasarkan keempat aspek latihan di atas haruslah dilatih secara berdampingan atau satu sama lain tak dapat dipisahkan, tersusun dan teliti serta dilaksanakan secara cermat dan disiplin. Atas dasar definisi latihan yang dikaitkan dengan aktifitas olahraga, maka latihan merupakan suatu aktifitas yang dapat meningkatkan kemampuan seseorang dalam suatu cabang olahraga. Pada penelitian ini berkisar pada masalah perbedaan latihan *shooting* bola dengan arah tetap dan sasaran berpindah terhadap peningkatan kemampuan *shooting* bola pada permainan sepakbola, maka bentuk latihan yang digunakan pun harus dapat meningkatkan kemampuan teknik *shooting* ini.

2.6 Shooting Bola ke Gawang dengan Sasaran Tetap

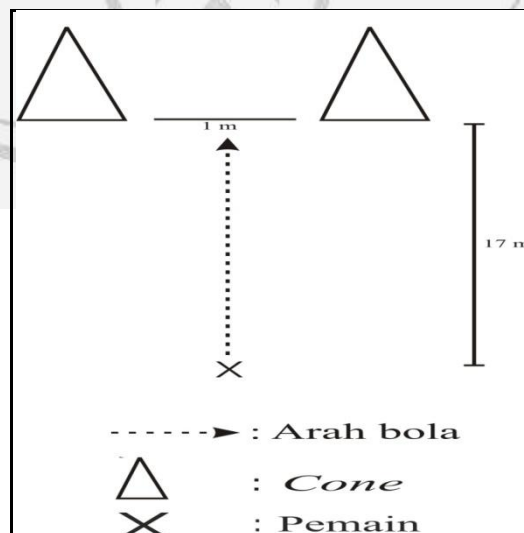
Metode latihan *shooting* bola dengan arah tetap adalah suatu proses latihan menendang bola, mengarahkan bola kesatu arah saja. Latihan yang digunakan dalam latihan *shooting* bola dengan arah tetap yaitu dengan berbagai variasi yang bertujuan agar para pemain tidak merasa jenuh selama latihan atau *treatment*, tapi pada intinya adalah sama-sama mengenai satu arah saja. Berikut model-model latihan untuk *shooting* bola dengan arah tetap :

1) Menendang bola arah satu *cone*



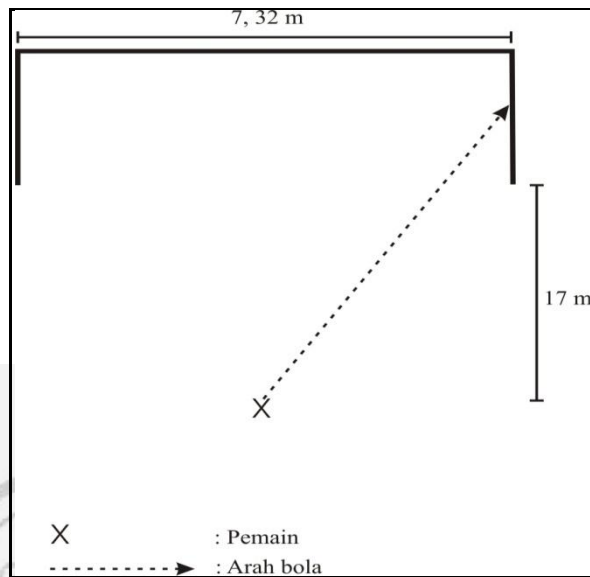
Gambar 7
Menendang bola arah satu *cone*

2) Menendang bola ke arah 2 *cone* yang membentuk gawang kecil dengan panjang 1 m



Gambar 8
Menendang bola ke arah 2 *cone* yang membentuk gawang kecil dengan panjang 1 m

3) Menendang bola ke arah tiang kiri gawang



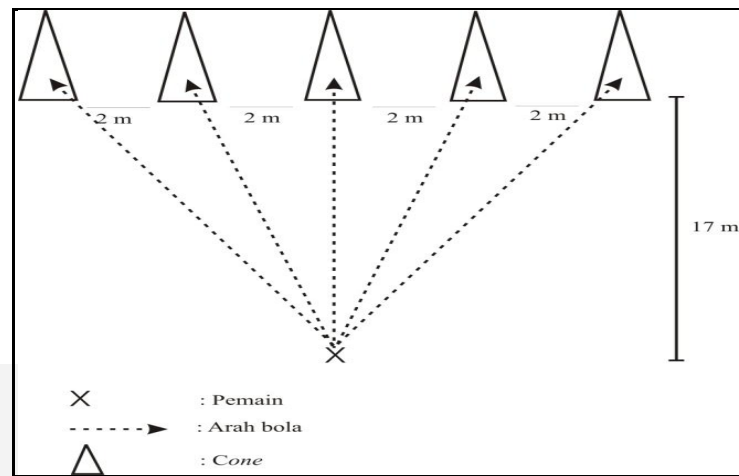
Gambar 9
Menendang bola ke arah tiang kiri gawang

Model-model latihan di atas merupakan bentuk latihan *shooting* bola dengan arah tetap, yang mana pemain menendang bola ke arah satu arah sesuai dengan gambar di atas dengan jarak antara bola ke sasaran 17 m secara berulang-ulang. Latihan menendang bola ke arah tetap dilakukan setiap pertemuannya berbeda, sehingga pemain merasa tidak jenuh dalam latihannya.

2.7 **Shooting Bola dengan Arah Berpindah**

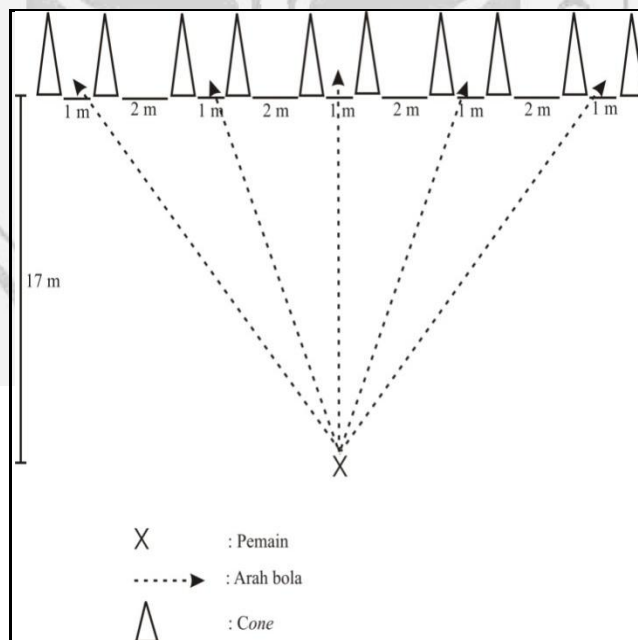
Shooting bola dengan menggunakan arah berpindah yaitu suatu latihan *shooting* bola dengan menggunakan lebih dari satu arah. Hal ini menunjukkan bahwa dalam latihan ini dituntut adanya pengkoordinasian gerak untuk memindah arah pada satu arah ke arah berikutnya secara berulang-ulang dalam setiap latihan. Berikut model-model latihan untuk *shooting* bola dengan arah berpindah :

1) Menendang bola arah 5 cone



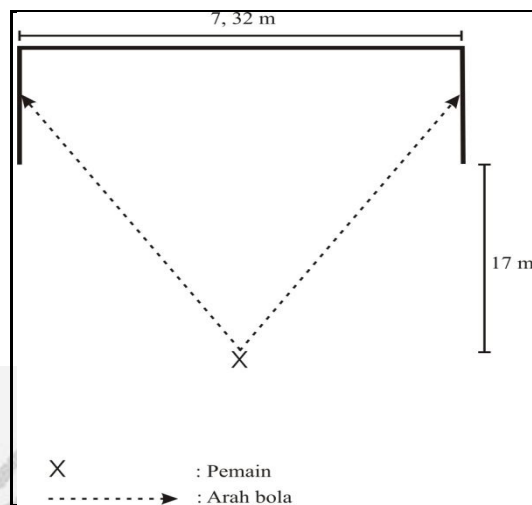
Gambar 10
Arah cone dengan jumlah 5 cone

2) Menendang bola ke arah 2 cone yang membentuk gawang kecil dengan panjang 1 m yang berjumlah 5 arah



Gambar 11
Arah 2 cone yang membentuk gawang kecil dengan panjang 1 m yang berjumlah 5 arah

3) *Shooting* bola ke arah tiang kiri dan kanan gawang



Gambar 12
Shooting bola ke arah tiang kiri dan kanan gawang

Model bentuk latihan di atas adalah model latihan *shooting* dengan arah berpindah, dalam pelaksanaannya pemain melakukan shooting ke arah sasaran sesuai dengan jenis latihannya dengan arah yang berpindah, perpindahan arah diawali dari sasaran sebelah paling kanan yang kemudian berpindah ke arah sebelah kirinya dan sampai seterusnya secara berulang-ulang sesuai dengan jumlah repetisinya.

2.8 ***Shooting* Bola (Tembakan ke Gawang) atau Menendang Bola ke Gawang**

Menendang bola merupakan salah satu teknik yang harus dikuasai oleh seorang pemain sepakbola, karena berdasarkan fungsinya, menendang bola dapat digunakan sebagai cara memberikan (mengoper) bola kepada teman dalam berbagai jarak dan menembak bola ke gawang. Jika kemampuan menendang bola ini kurang baik maka seorang pemain dapat dikatakan tidak dapat bermain sepakbola dengan baik.

Shooting atau tembakan ke gawang merupakan salah satu cara untuk memasukkan bola atau menciptakan gol ke gawang lawan dengan menggunakan kaki sebagai subyek gerakannya. Kemudian Sukatamsi (1997:230) menyatakan, “ Menendang bola merupakan teknik dasar bermain sepakbola yang paling banyak digunakan dalam permainan sepakbola. Kesebelasan sepakbola yang baik adalah suatu kesebelasan sepakbola yang semua pemainnya menguasai teknik dasar menendang bola dengan baik, cepat, dan tepat ke arah sasaran, baik teman maupun sasaran dalam membuat gol ke gawang lawan.

Berkaitan dengan penelitian ini, maka menendang bola yang dimaksud adalah menendang bola ke arah gawang. Adapun cara menendang bola ke gawang adalah sebagai berikut :

- 1) Awalan : berdiri lurus dengan bola, kaki tumpu diletakkan disamping bola dengan jari kaki menghadap ke depan dan lutut sedikit ditekuk. Kaki sepak diputar keluar pada pangkal pahanya sehingga kaki sepak membentuk sudut 90° dengan kaki tumpu.
- 2) Perkenaan dengan bola : terjadi pada daerah punggung kaki, sedangkan bola disepak tepat pada titik pusatnya.
- 3) *Follow through* : dengan cara mengikuti lintasan ayunan gerak kaki ke depan.

Menurut Danny, M. (2007:67) bahwa cara yang paling tepat untuk mengembangkan teknik *shooting* adalah melatih tendangan *shooting* berkali-kali dengan menggunakan teknik yang benar. Jika seorang pemain ingin menjadi seorang penembak jitu, dia harus meluangkan waktu berjam-jam melakukan tendangan *shooting* ke arah gawang.

Latihan *shooting* bola dengan arah tetap dan berpindah adalah salah satu cara untuk melatih keterampilan *shooting* bola bagi para pemain sepakbola, kunci untuk memenangkan suatu pertandingan dalam permainan sepakbola adalah membuat gol ke gawang lawan sebanyak-banyaknya.

2.10 Kerangka Berfikir

Hal terpenting dalam latihan dasar-dasar sepakbola adalah menyentuh bola seperti menggiring bola, menghentikan bola, menyundul bola, dan yang lebih dominan adalah menendang bola. Sucipto dkk. (2000:11) menyatakan, “Menendang bola merupakan pola gerak dominan yang paling penting dalam permainan sepakbola”. Pada dasarnya bermain sepakbola itu tidak lain dari permainan menendang bola.

Menendang bola merupakan salah satu teknik dasar yang harus dikuasai, menendang bola dalam sepakbola mempunyai tujuan masing-masing seperti, untuk memberikan umpan ke teman satu tim, untuk menggagalkan serangan dari lawan, dan mencetak gol dengan cara menembakkan bola ke gawang lawan. Menembak bola ke gawang merupakan salah satu teknik dasar yang mendukung untuk memperoleh poin dalam pertandingan sepakbola, karena dengan memiliki teknik menembak bola yang baik, terutama memiliki keakurasian dalam menendang bola ke gawang adalah modal terbesar bagi pemain untuk mencetak gol dan bagi tim merupakan modal kemenangan.

Latihan dasar menembak bola untuk menghasilkan akurasi tembakan ke gawang merupakan latihan yang sangat diperlukan untuk meningkatkan daya *insting* para pemain terutama tingkat keakurasian dalam menembak bola ke gawang atau mencetak gol ke gawang lawan. Salah satu latihan dalam

meningkatkan akurasi *shooting* bola ke gawang adalah *shooting* bola dengan arah tetap dan *shooting* bola dengan arah berpindah.

Shooting bola dengan arah tetap adalah salah satu model latihan dengan menggunakan satu arah saja, dimana pemain melakukan latihan dengan mengarahkan tendangannya untuk mengenai satu arah saja secara berulang-ulang. Pada latihan ini penekanan pada ketepatan dalam mengarahkan bola ke satu arah yang telah ditentukan dan memberikan rangsangan secara otomatis pada satu arah.

Shooting bola dengan arah berpindah adalah salah satu bentuk latihan untuk meningkatkan akurasi hasil menembak bola ke gawang dimana latihan ini menggunakan lebih dari satu arah. Hal ini menunjukkan bahwa dalam latihan ini dengan adanya perpindahan arah tendangan, latihan yang mengarah pada kecermatan dan ketelitian lebih mendukung sepenuhnya pada ketepatan arah tendangan. Metode latihan dengan arah berpindah ini akan mudah mengarahkan bola ke berbagai arah karena telah terbiasa menendang bola dengan arah yang berpindah-pindah, dengan berpindahnya arah yang dituju akan lebih mudah menendang bola sehingga tidak mengakibatkan kejenuhan dalam latihan, pemain juga lebih mempunyai naluri untuk menendang bola ke berbagai arah yang dikehendaki, dan berpindahnya arah yang dituju akan lebih mudah menendang bola ke arah ruang yang kosong saat akan mencetak gol dalam permainan sepakbola yang sebenarnya.

2.10 Hipotesis

Hipotesis adalah pernyataan yang masih lemah kebenarannya dan masih perlu dibuktikan kenyataannya (Sutrisno Hadi, 2004:210). Berdasarkan landasan teori dan kerangka berfikir yang telah disusun, maka hipotesis penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

- 2.10.1. Ada perbedaan berarti antara latihan *shooting* bola dengan arah tetap dan arah berpindah terhadap akurasi *shooting* bola dalam sepakbola.
- 2.10.2. Latihan *shooting* bola dengan arah berpindah lebih baik dibandingkan dengan latihan *shooting* bola dengan arah tetap terhadap peningkatan keakurasian tembakan ke gawang dalam sepakbola.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Desain Penelitian

Metode penelitian adalah sesuatu cara untuk melakukan penelitian atau penyelidikan ilmiah. Metode pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan pola M-S (*Matching Subject Design*).

3.2. Variabel Penelitian

Variabel adalah objek penelitian yang bervariasi (Suharsimi Arikunto, 2010:159). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas dan satu variabel terikat.

3.2.1. Variabel Bebas

Variabel bebas yaitu faktor yang menjadi pokok permasalahan yang ingin diteliti. Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah (1) latihan *shooting* bola dengan arah tetap, (2) latihan *shooting* bola dengan arah berpindah.

3.2.2. Variabel Terikat

Variabel terikat yaitu variabel yang besarnya tergantung dari variabel bebas yang diberikan dan diukur untuk menentukan ada tidaknya pengaruh dari variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah akurasi *shooting* bola.

3.3. Populasi, Sampel, dan Teknik Penarikan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Suharsimi Arikunto, 2010:173). Populasi penelitian ini secara keseluruhan adalah para pemain SSB Undip Semarang yang berjumlah 150 pemain dengan rincian, KU 1998 berjumlah 20 pemain, KU 1999 berjumlah 15 pemain, KU 2000 A dan 200 B yang berjumlah 30 pemain, KU 2001 A dan 2001 B yang berjumlah 30 pemain, KU 2002 A dan B berjumlah 35 pemain, dan KU 2003 berjumlah 20 pemain.

Populasi penelitian ini memiliki beberapa kesamaan antara lain :

- 1) Sama-sama anggota SSB Undip, yang berada di kota Semarang.
- 2) Berjenis kelamin sama yaitu laki-laki.

Berdasarkan uraian tersebut maka populasi penelitian ini bersifat homogen.

3.3.2. Sampel dan Teknik *Sampling*

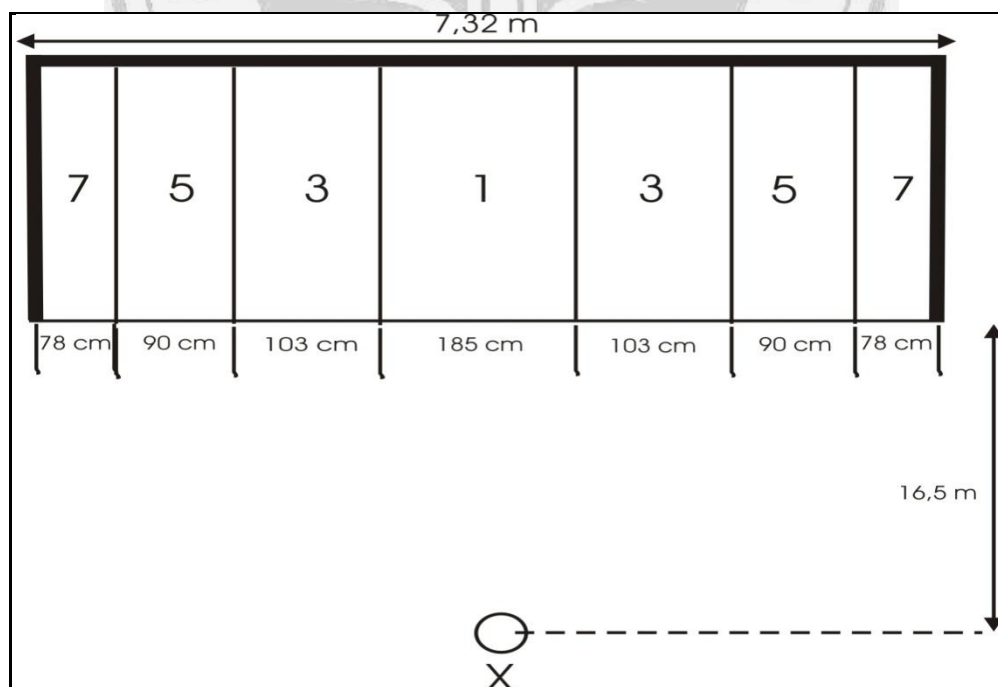
Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Suharsimi Arikunto, 2010:174). Jadi yang dimaksud sampel dalam penelitian ini adalah sebagian individu yang mempunyai sifat sama untuk diselidiki dan dapat mewakili seluruh populasi. Dalam pengambilan sampel peneliti menggunakan *purposive sample*, artinya pengambilan subyek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu. Tujuan yang dimaksud adalah mengambil berdasarkan kriteria bermain sepakbola dengan baik, karena untuk KU 1999 dan 2000 A merupakan kelompok umur yang memiliki teknik dasar sepakbola yang sudah cukup baik dari segi menendang bola, *mendribble* bola, dan dari segi permainan saat bertanding maupun saat sesi *game*, serta pengambilan sampel dengan teknik ini bertujuan cukup baik karena sesuai dengan pertimbangan peneliti sendiri sehingga dapat mewakili populasi

(Suharsimi Arikunto, 2010:183). Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah pemain SSB Undip kelompok umur 1999 dan 2000 A yang berjumlah 30 orang.

3.4. Instrumen Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:203) instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Instrumen yang dapat dipertanggungjawabkan hasil pengukurannya, apabila mempunyai atau memenuhi syarat-syarat instrumen yaitu validitas dan reliabilitas tes.

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen tes untuk mengukur ketepatan dan hasil tendangan ke gawang menggunakan tes menembak atau menendang bola ke sasaran (Nur Hasan, 2001:162).



Gambar 13
Instrumen tes menembak ke sasaran
(Nur Hasan, 2001:136)

Tujuan tes menembak bola ke sasaran adalah mengukur keterampilan menembak bola dengan tepat ke arah sasaran gantung. Alat yang digunakan dalam tes menembak bola yaitu : bola sepak, gawang, meteran, kun, nomor-nomor, tali, blangko dan alat tulis.

Adapun langkah-langkah pelaksanaan tes menendang bola ke gawang adalah sebagai berikut :

- 1) *Testee* berdiri di belakang bola yang diletakkan pada sebuah titik berjarak 16,5 m di depan gawang/sasaran.
- 2) Tidak ada aba-aba dari *tester*.
- 3) *Testee* menendang bola ke arah gawang.
- 4) *Testee* diberikan 3 kali kesempatan.

Gerakan tersebut dinyatakan gagal bila : bola keluar dari daerah sasaran atau menempatkan bola tidak pada jarak 16,5 m dari sasaran. Cara menskor tembakan bola ke sasaran yaitu :

- 1) Jumlah skor bola ke sasaran dalam 3 kali kesempatan.
- 2) Bila bola hasil tendangan mengenai tali atau garis pemisah skor pada sasaran, maka diambil skor terbesar dari kedua sasaran tersebut.

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen. Instrumen yang sah berarti memiliki validitas yang tinggi. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud. Reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu.

Reliabel artinya, dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan (Suharsimi Arikunto, 2010:221).

Nilai validitas dan realibilitas dari instrumen tes ini adalah untuk validitas tes 0,801 dan untuk reliabilitas tes adalah 0,444, hasil validitas dan reliabilitas instrumen tes ini telah diteliti sebelumnya.

3.5. Prosedur Penelitian

Metode pengumpulan data merupakan faktor yang penting, karena berhubungan langsung dengan data yang akan digunakan dalam penelitian. Metode eksperimen adalah suatu kegiatan untuk meneliti suatu gejala dengan diamati secara cermat sehingga dapat diketahui sebab akibat akan muncul gejala tersebut. Dengan demikian dasar penggunaan metode eksperimen adalah kegiatan percobaan yang meliputi tes awal, pemberian perlakuan, dan diakhiri dengan tes akhir yang tujuannya untuk mengetahui pengaruh perlakuan selama penelitian.

Metode eksperimen dalam penelitian ini menggunakan *Matching Subject Design* yang sering dikenal dengan pola M – S. *Subject matching* sudah tentu sekaligus *group matching*, karena hakekatnya *subject matching* adalah sedemikian rupa sehingga pemisahan-pemisahan pasangan-pasangan subyek (*pair of subjects*) masing-masing ke grup eksperimen I dan eksperimen II secara otomatis akan menyeimbangkan kedua grup itu (Sutrisno Hadi, 2004:511).

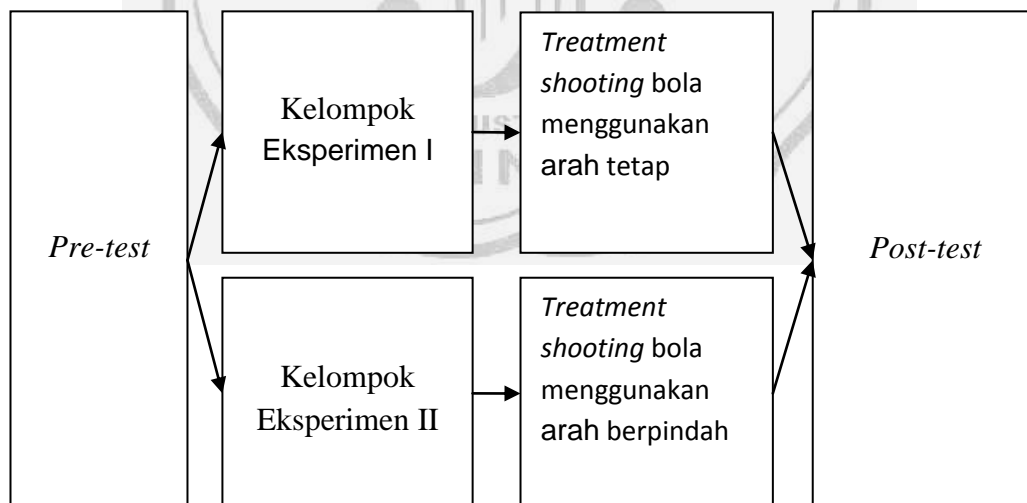
Cara untuk menyeimbangkan kedua kelompok tersebut adalah dengan *subject matching ordinal pairing*. Caranya adalah hasil tes awal tersebut di peringkatkan dari yang tertinggi sampai yang terendah kemudian dipasangkan dengan metode a-b-b-a.

Adanya kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II tersebut sangat penting guna mendapatkan kesimpulan dari penelitian secara benar, harus membandingkan setidaknya dua kelompok dalam segi-segi yang dieksperimentasikan. Kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II secara otomatis akan menyeimbangkan kedua kelompok itu.

Tabel 1
Rancangan Penelitian

Kelompok	<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post-test</i>
Eksperimen I	<i>Shooting bola</i>	Menggunakan arah tetap	<i>Shooting bola</i>
Eksperimen II	<i>Shooting bola</i>	Menggunakan arah berpindah	<i>Shooting bola</i>

Tabel 2
Bagan / Skema Penelitian



3.5.1. Langkah-langkah Pelaksanaan Penelitian

Setelah mendapatkan sampel dengan cara populasi maka tahap berikutnya diadakan tes awal *shooting bola* ke sasaran atau ke gawang. Dalam

penelitian ini berlangsung 14 kali pertemuan perlakuan (*treatment*), dan dua kali pertemuan untuk tes awal dan tes akhir.

Sebelum data akhir terkumpul, perlu proses untuk memperoleh data tersebut meliputi tes awal, pelaksanaan latihan dan tes akhir.

3.5.1.1. Tes awal

Tes awal bertujuan untuk memperoleh data yang digunakan untuk menyamakan tingkat kemampuan anak atau *testee*. Sehingga dapat diketahui perbedaan hasil yang dicapai anak atau *testee* selama *treatment* atau perlakuan selama 14 kali pertemuan.

3.5.1.2. Pelaksanaan latihan

Penelitian ini dilaksanakan 14 kali pertemuan atau perlakuan, 2 kali pertemuan untuk tes awal dan tes akhir, sehingga jumlah keseluruhan 16 kali pertemuan. Menurut pendapat M. Sajoto (1998:48) program latihan yang dilakukan empat kali dalam seminggu selama enam minggu cukup efektif, namun rupanya pelatih melaksanakan tiga hari agar tidak menjadi kelelahan dengan lama latihan enam minggu atau lebih. Sampel dibagi menjadi 2 kelompok, adapun setiap kali latihan, waktu yang dibutuhkan adalah sekitar 120 menit dengan perincian sebagai berikut :

- 1) Warming up (15 menit)

Peregangan (*stretching*)

- 2) Latihan inti (90menit)

Terdiri dari latihan *shooting* bola dengan arah tetap dan arah berpindah.

- 3) Pendinginan (15 menit)

3.5.1.3. Tes Akhir

Setelah diberikan *treatment* sebanyak 14 kali pertemuan, maka diadakan tes akhir untuk mengetahui hasil kebenaran teknik dalam *shooting* bola ke arah yang dicapai oleh sampel dari tiap-tiap kelompok setelah diberi perlakuan atau *treatment*.

3.6. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penelitian

3.6.1. Faktor Kesungguhan Hati

Kesungguhan hati dari tiap-tiap sampel dalam melakukan latihan tidaklah sama, sehingga dapat mempengaruhi hasil latihan. Untuk menghindari hal tersebut diusahakan agar tiap-tiap sampel bersungguh-sungguh dalam melakukan kegiatan latihan, maka peneliti selalu memberikan pengarahan dan dorongan agar dalam mengikuti proses penelitian dengan serius.

3.6.2. Faktor Kemampuan Sampel

Masing-masing sampel mempunyai daya tangkap yang berbeda-beda didalam menangkap penjelasan dan demonstrasi, sehingga kemungkinan kesalahan dalam latihan masih ada. Untuk itu selalu diadakan koreksi secara langsung bagi sampel yang melakukan kesalahan dan koreksi secara klasikal setelah anak menyelesaikan kegiatan secara keseluruhan.

3.6.3. Faktor Pemberian Latihan atau Pelatih

Faktor ini mempunyai peranan yang penting dalam mencapai hasil yang baik sehingga didalam menerangkan kepada sampel harus tegas dan jelas, tahap demi tahap dan selalu didemonstrasikan agar sampel mencontoh dengan baik.

3.6.4. Faktor Peralatan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini diupayakan selengkap mungkin, dan dipersiapkan sebelum proses latihan dimulai. Hal ini untuk menunjang kelancaran proses latihan.

3.6.5. Faktor Kebosanan

Faktor ini sangat berpengaruh dalam penelitian ini, karena dari hari kehari latihannya tetap sama, yang kelompok eksperimen I *shooting* bola dengan arah tetap dan yang kelompok eksperimen II *shooting* bola dengan arah berpindah, jelas ini menimbulkan kebosanan pada pemain. Untuk mengatasi hal tersebut maka diberikan variasi latihan saat pemanasan pada sampel asalkan tidak berlebihan. Kemudian ditetapkan sikap disiplin serta diberi pengertian tentang fungsi dan tujuan dari latihan.

3.6.6. Faktor Lapangan dan Cuaca

Lapangan yang digunakan adalah lapangan terbuka. Faktor cuaca khususnya hujan dapat mengganggu jalannya latihan. Saat hujan lapangan tidak boleh dipakai untuk latihan karena lapangan menjadi becek, bila hal ini terjadi maka latihan diundur.

3.6.7. Faktor Kegiatan di Luar Penelitian

Selama berlangsungnya penelitian, kegiatan sampel diluar penelitian sangatlah sulit diawasi. Untuk mengatasi hal tersebut diusahakan memberikan pengertian dan pengarahan pada sampel agar tidak melakukan kegiatan-kegiatan yang sama di luar penelitian.

3.7. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis statistik dengan alasan bahwa data yang diperoleh penelitian ini adalah data kuantitatif yang berupa angka-angka karena dalam penelitian ini merupakan nilai suatu tes dari data kelompok eksperimen yang sudah dijumlahkan pada masing-masing individunya. Langkah awalnya adalah menyusun perhitungan statistik pada pola M-S terhadap hasil tes awal dan menyusun perhitungan statistik pola M-S terhadap hasil tes akhir, setelah diperoleh hasil tes akhir menendang bola ke gawang, maka perlu diuji signifikansinya dengan menggunakan rumus *t-test* rumus pendek (*short methode*). Sutrisno Hadi (2004:227), mengatakan bahwa rumus ini dipersiapkan untuk menyelesaikan penyelidikan eksperimen yang menggunakan *matched by subject design* dengan cara yang lebih singkat dan efisien.

$$t = \frac{|MD|}{\sqrt{\frac{\sum d^2}{N(N-1)}}} \quad (\text{Sutrisno Hadi, 2004:517})$$

Keterangan :

MD : Mean perbedaan

d^2 : Deviasi mean perbedaan

N : Jumlah pasangan subjek

Sedangkan untuk mencari latihan mana yang lebih efektif dengan cara mencari selisih atau hasil mean dari kedua kelompok antara kelompok eksperimen I dengan kelompok eksperimen II. Dimana yang memiliki mean lebih besar dinyatakan sebagai yang lebih efektif. Untuk mencari mean digunakan rumus :

$$MX_1 = \frac{\sum X_1}{N} \quad \text{dan} \quad MX_2 = \frac{\sum X_2}{N}$$

Keterangan :

- MX_1 = Mean Kelompok Eksperimen I
 MX_2 = Mean Kelompok Eksperimen II
 $\sum X_1$ = Jumlah Nilai Kelompok Eksperimen I
 $\sum X_2$ = Jumlah Nilai Kelompok Eksperimen II
 N = Jumlah Subjek

Mempersiapkan tabel perhitungan rumus *t-test* dan memasukkan data yang telah diperoleh, kemudian data dimasukkan ke dalam tabel persiapan perhitungan.

Tabel 3
Tabel persiapan perhitungan statistik rumus *t-test*

No.	Subjek	X_1	X_2	D ($X_1 - X_2$)	d (D-MD)	d^2
1						
2						
Dst.						
		$\sum X_1$	$\sum X_2$	$\sum D$	$\sum d$	$\sum d^2$

Keterangan:

- X_1 = Nilai kelompok eksperimen I
 X_2 = Nilai kelompok eksperimen II
 D = Perbedaan dari tiap-tiap pasangan
 d = Deviasi perbedaan dari tiap-tiap pasangan
 d^2 = Kuadrat dari deviasi perbedaan tiap-tiap pasangan

Cara pengisian kolom di atas adalah :

- 1) Kolom 1, nomor subjek.

- 2) Kolom 2, nama subjek.
- 3) Kolom 3, hasil tes akhir kelompok eksperimen I (X_1).
- 4) Kolom 4, hasil tes akhir kelompok eksperimen II (X_2).
- 5) Kolom 5, selisih nilai kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II ($D = X_1 - X_2$).
- 6) Kolom 6, deviasi individual dari perbedaan mean ($d = D - MD$).
- 7) Kolom 7, deviasi kuadrat (d^2).

Perhitungan statistika pola *designs treatments by subject* yaitu dengan rumus *t-test*, dengan taraf signifikan 5% dan db (derajat kebebasan) jumlah pasangan dikurangi 1 yaitu $N-1$, maka kemungkinan-kemungkinan hasil yang akan diperoleh dalam perhitungan ini adalah :

- 1) Apabila nilai t yang diperoleh dari perhitungan statistika itu sama atau lebih besar dari nilai t dalam tabel berarti signifikan, maka nilai hipotesis nihil ditolak.
- 2) Apabila nilai t yang diperoleh dari perhitungan statistika itu lebih kecil dari nilai t dalam tabel berarti tidak signifikan, maka hipotesis nihil dapat diterima.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. HASIL PENELITIAN

4.1.1 Deskripsi Data

Penelitian ini dilakukan dengan eksperimen, variabel yang diukur adalah akurasi *shooting* bola ke gawang dalam permainan sepakbola. Pengukuran variabel dilakukan dua kali yaitu sebelum perlakuan dan setelah perlakuan. Setelah eksperimen selesai dilakukan maka diakhiri dengan tes, yang kemudian dilanjutkan dengan tabulasi data untuk dilakukan penghitungan statistik. Adapun hasil perhitungan statistik *deskriptif* dapat dilihat seperti pada tabel berikut :

Tabel 4
Perhitungan Data Statistik Deskripsi

Variabel Penelitian	N	Minimum	Maksimum	Mean	Std. Dev
Eksperimen I	15	7	21	13,2667	32,84019
Eksperimen II	15	9	21	10,6667	3,55903

4.1.2 Uji Prasyarat Analisis

Agar memenuhi persyaratan analisis dalam menguji hipotesis penelitian menggunakan analisis regresi, akan dilakukan beberapa langkah uji persyaratan, meliputi : uji normalitas data dan uji homogenitas varians data.

4.1.2.1. Uji normalitas data

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya data yang dianalisis. Uji normalitas menggunakan statistik *Kolmogrov-Smirnov*. Perhitungannya menggunakan program *SPSS for windows*. Apabila hasil perhitungan diperoleh probabilitas (p) lebih besar dari taraf kesalahan (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Hasil uji normalitas tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5
Uji Normalitas Data

	Ekspirimen I	Ekspirimen II
N	15	15
Normal Parameters ^a Mean	13.2667	10.6667
Std. Deviation	32.84019	3.55903
Most Extreme Absolute Differences	.204	.280
Positive	.204	.280
Negative	-.129	-.151
Kolmogorov-Smirnov Z	.791	1.085
Asymp. Sig. (2-tailed)	.559	.190

Berdasarkan Tabel 5 di atas, diperoleh nilai *Kolmogrov-Smirnov* untuk kelompok eksperimen sebesar 1,085 dengan probabilitas (0,190) > 0,05, yang berarti bahwa data tersebut berdistribusi normal. Besarnya nilai *Kolmogrov-Smirnov* untuk kelompok eksperimen I sebesar 0,791 dengan probabilitas (0,559) > 0,05, yang berarti bahwa data tersebut berdistribusi

normal. Berdasarkan analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal, maka dapat digunakan statistik parametrik untuk pengujian hipotesis selanjutnya.

4.1.2.2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui homogen tidaknya variasi sampel yang diambil dari populasi yang sama dalam penelitian. Hasil uji homogenitas data dapat dilihat dari hasil *Levene Statistic*. Apabila nilai probabilitasnya lebih besar dari taraf kesalahan, maka dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh mempunyai varians yang sama atau homogen. Hasil perhitungan menggunakan *SPSS for windows* tampak pada tabel berikut :

Tabel 6
Uji Homogenitas Varians Data

Test of Homogeneity of Variances

Kemampuan *shooting*

<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Sig.
.841	1	28	.367

Berdasarkan Tabel 6 di atas, diperoleh nilai *levene statistic* sebesar 0,841 dengan probabilitas (0,367) > 0,05, yang berarti data tersebut homogen atau mempunyai varians yang sama.

4.1.3 Hasil Analisis Data

Tabel 7
Uji perbedaan hasil tes awal antara kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II

No.	Pasangan	X ₁	X ₂	D (X ₁ - X ₂)	D (D - MD)	d ²
1.	5 - 13	13	13	0,00	0,20	0,04
2.	21 - 16	12	12	0,00	0,20	0,04
3.	22 - 12	12	11	1,00	1,20	1,44
4.	23 - 14	11	11	0,00	0,20	0,04
5.	26 - 2	11	11	0,00	0,20	0,04
6.	17 - 3	9	11	-2,00	-1,80	3,24
7.	24 - 29	9	9	0,00	0,20	0,04
8.	11 - 7	8	8	0,00	0,20	0,04
9.	8 - 10	7	7	0,00	0,20	0,04
10.	18 - 15	7	7	0,00	0,20	0,04
11.	30 - 1	7	6	-1,00	-0,80	0,64
12.	6 - 4	6	6	0,00	0,20	0,04
13.	9 - 20	6	6	0,00	0,20	0,04
14.	19 - 28	5	6	-1,00	-0,80	0,64
15.	25 - 27	3	3	0,00	0,20	0,04
	Jumlah	126	127	-3,00	0,00	6,40
	Rata-rata	8,4	8,47	-0,20		0,43

Hasil perhitungan pada tabel persiapan dapat diketahui :

$$\sum D = -3,00$$

$$\sum d^2 = 6,40$$

$$N = 15$$

$$|MD| = \frac{\sum D}{N} = \frac{-3}{15} = 0,2$$

Data di atas dimasukkan ke dalam rumus *t*-tes dengan rumus pendek sehingga diperoleh nilai sebagai berikut :

$$t = \frac{|MD|}{\sqrt{\frac{\sum d^2}{N(N-1)}}}$$

$$t = \frac{|0,2|}{\sqrt{\frac{6,40}{15(15-1)}}}$$

$$t = \frac{|0,2|}{\sqrt{\frac{6,40}{210}}}$$

$$t = \frac{|0,2|}{\sqrt{0,030}}$$

$$t = 1,156$$

Pada $\alpha = 5\%$ dengan $db = 15-1 = 14$ diperoleh $t = 1,156$

$$t_{\text{hitung}} = 1,156 < t_{\text{tabel}} = 2,145$$

Karena $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan hasil tes awal antara kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II pada tes awal.

Tabel 8
Uji perbedaan hasil tes akhir antara kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II

No.	Pasangan	X ₁	X ₂	D (X ₁ - X ₂)	d (D - MD)	d ²
1.	5 - 13	13	15	-2,00	0,60	0,36
2.	21 - 16	12	12	0,00	2,60	6,76
3.	22 - 12	8	13	-5,00	-2,40	5,76
4.	23 - 14	9	9	0,00	2,60	6,76
5.	26 - 2	7	11	-4,00	-1,40	1,96
6.	17 - 3	9	13	-4,00	-1,40	1,96
7.	24 - 29	13	11	2,00	4,60	21,16
8.	11 - 7	13	13	0,00	2,60	6,76
9.	8 - 10	9	15	-6,00	-3,40	11,56
10.	18 - 15	9	13	-4,00	-1,40	1,96
11.	30 - 1	12	15	-3,00	-0,40	0,16
12.	6 - 4	9	10	-1,00	1,60	2,56
13.	9 - 20	21	15	6,00	8,60	73,96
14.	19 - 28	9	21	-12,00	-9,40	88,36
15.	25 - 27	7	13	-6,00	-3,40	11,56
Jumlah		160	199	-39,00	0,00	241,60
Rata-rata		10,67	13,27	-2,60		16,10

Hasil perhitungan pada tabel persiapan dapat diketahui :

$$\sum D = -39$$

$$\sum d^2 = 241,60$$

$$N = 15$$

$$|MD| = \frac{\sum D}{N} = \frac{-39}{15} = 2,6$$

Data di atas dimasukkan ke dalam rumus *t*-tes dengan rumus pendek sehingga diperoleh nilai sebagai berikut :

$$t = \frac{|MD|}{\sqrt{\frac{\sum d^2}{N(N-1)}}}$$

$$t = \frac{|2,6|}{\sqrt{\frac{241,6}{15(15-1)}}}$$

$$t = \frac{|2,6|}{\sqrt{\frac{241,6}{210}}}$$

$$t = \frac{|2,6|}{\sqrt{1,1504}}$$

$$t = 2,4242$$

Pada $\alpha = 5\%$ dengan $db = 15-1 = 14$ diperoleh $t = 2,4242$

$$t_{hitung} = 2,4242 > t_{tabel} = 2,145$$

Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil tes akhir antara kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II pada tes akhir.

Perbedaan mean dari kelompok eksperimen I dan eksperimen II tes akhir adalah sebagai berikut :

Perbedaan mean dari kelompok eksperimen I dan eksperimen II :

$$\begin{aligned} 1) \text{ Mean eksperimen I} &= 160 \\ N &= 15 \\ \text{Mean} &= \frac{160}{15} = 10,67 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2) \text{ Mean eksperimen II} &= 199 \\ N &= 15 \\ \text{Mean} &= \frac{199}{15} = 13,27 \end{aligned}$$

4.1.4 Uji Hipotesis Penelitian

Setelah memperoleh data hasil tes akhir, maka didapatkan hasil dari tiap-tiap subyek pada kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II. Hasil yang diperoleh kemudian dimasukkan ke dalam tabel perhitungan statistik.

Berdasarkan hasil perhitungan statistik diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 2,4242, hasil ini menunjukkan angka yang lebih besar berdasar nilai t_{tabel} besarnya 2,145 yang diuji berdasarkan taraf signifikan 5 % dengan derajat kebebasan (db) 14. Hasil dari uji beda data tes akhir kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II dapat dirangkum pada tabel berikut :

Tabel 9
Uji beda hasil tes akhir kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II

Kelompok	N	Rata-rata	t _{hitung}	t _{tabel}	Keterangan
Eksperimen I	15	10,67	2,4242	2,145	Berbeda Signifikan
Eksperimen II	15	13,27			

Berdasarkan penghitungan di atas dapat diketahui bahwa nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel}, yaitu : $2,4242 > 2,145$, maka :

- 4.1.4.1. Hipotesis yang menyatakan bahwa ada perbedaan hasil latihan *shooting* bola dengan arah tetap dan berpindah terhadap akurasi *shooting* bola pada SSB Undip kota Semarang, **diterima**.
- 4.1.4.2. Berdasarkan hasil uji beda *mean* yang diperoleh dari kedua kelompok, diketahui bahwa kelompok eksperimen II lebih baik daripada kelompok eksperimen I, berarti bentuk latihan *shooting* bola dengan arah berpindah lebih baik daripada latihan *shooting* bola dengan arah tetap terhadap akurasi *shooting* bola pada SSB Undip kota Semarang.

4.2. Pembahasan

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data dapat diketahui bahwa latihan *shooting* bola dengan sasaran tetap dan *shooting* bola dengan arah berpindah menunjukkan adanya perbedaan hasil latihan terhadap akurasi *shooting* bola ke gawang. Berdasarkan hasil perbedaan *mean* kelompok eksperimen II lebih besar daripada *mean* kelompok eksperimen I, sehingga menunjukkan bahwa latihan *shooting* bola dengan arah berpindah memberikan kontribusi yang lebih berarti terhadap kemampuan akurasi *shooting* bola ke gawang daripada latihan *shooting* bola dengan arah tetap.

Persamaan dari metode latihan tersebut dalam pelaksanaan antara latihan *shooting* bola dengan arah tetap dan *shooting* bola dengan arah berpindah adalah mengajarkan urutan bagian gerak dari setiap unsur gerak seperti posisi awal saat menendang, kaki tumpu saat menendang, ayunan kaki saat menendang, perkenaan kaki terhadap bola, dan pandangan mata terhadap bola, sehingga menjadi rangkaian gerakan *shooting* bola secara utuh, sedangkan perbedaan latihan tersebut adalah kelebihan dan kekurangan masing-masing metode latihan terhadap akurasi *shooting* bola ke gawang.

Latihan *shooting* bola dengan arah berpindah mempunyai kelebihan terhadap akurasi *shooting* bola ke gawang dikarenakan bentuk latihan *shooting* bola dengan arah berpindah ini dapat meningkatkan kemampuan pemain dalam akurasi *shooting* bola ke gawang, dengan adanya perpindahan arah akan lebih mendukung ke arah kecermatan dan ketelitian dikarenakan arahnya lebih banyak dan berpindah-pindah, pemain lebih mudah mengarahkan bola ke berbagai arah karena telah terbiasa menendang bola dengan arah yang berpindah-pindah, pemain juga lebih mempunyai naluri untuk menendang bola ke berbagai arah yang dikehendaki, dan dengan adanya perpindahan arah tendangan, latihan yang mengarah pada kecermatan dan ketelitian lebih mendukung sepenuhnya pada ketepatan arah tendangan. Kekurangannya adalah dituntut adanya pengkoordinasian untuk mengarah pada arah yang berpindah-pindah harus lebih teliti dibandingkan dengan arah tetap yang menggunakan satu arah saja.

Kelebihan latihan *shooting* bola dengan arah tetap adalah penekanan pada ketepatan dalam mengarahkan bola ke satu arah yang telah ditentukan, di samping pada satu arah, juga dapat memberikan rangsangan secara otomatis pada satu arah saja. Kekurangannya adalah sulit untuk mengatur tendangan ke

berbagai arah saat berada dalam permainan sepakbola yang sesungguhnya karena terbiasa dengan satu arah saja, pemain hanya terlatih untuk menguasai gerakan *shooting* bola dengan satu arah saja sehingga arah tendangan hanya terpusat pada satu titik saja.

Padahal dalam permainan sepakbola yang sesungguhnya, arah tendangan bola harus disesuaikan dengan situasi dan kondisi dalam permainan yang memungkinkan pemain untuk menendang bola ke arah gawang pada posisi yang lebih menguntungkan untuk mencetak gol, sehingga dalam keadaan demikian pemain jika dilatih dengan menggunakan arah tetap tidak terbiasa untuk mengubah arah tendangannya. Pada umumnya pemain yang berlatih dengan menggunakan sasaran tetap tidak terbiasa adanya perubahan arah sasaran, sehingga latihan yang mengarah pada kecermatan dan ketelitian kurang mendukung sepenuhnya pada ketepatan.

Menurut Sucipto dkk. (2000:7) tujuan permainan sepakbola adalah memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawan dan berusaha menjaga gawangnya sendiri agar tidak kemasukan. Hal ini berarti suatu regu dinyatakan menang apabila regu tersebut lebih banyak memasukkan bola ke gawang lawannya dan lebih sedikit kemasukan bola. Sehingga latihan menendang bola ke gawang dengan arah berpindah terhadap akurasi *shooting* bola ke gawang sangatlah dibutuhkan untuk memberikan kontribusi dalam mencetak gol saat bermain sepakbola.

Teori selanjutnya adalah teori tujuan yang dikemukakan oleh Locke, E. Menurut Locke, tujuan yang cukup sulit menghasilkan tingkat kinerja yang lebih tinggi daripada tujuan yang lebih mudah. Tujuan-tujuan yang bersifat spesifik cenderung menghasilkan *performance* yang lebih tinggi. Tujuan adalah yang

mengarahkan, dan tujuan adalah yang mengarahkan perhatian (www.teori-tujuan.com).

Teori tersebut dapat dikaitkan dengan metode latihan *shooting* bola dengan menggunakan arah tetap dan berpindah. Berdasarkan analisis pada pola latihan kedua metode, metode latihan *shooting* bola dengan arah berpindah memiliki tingkat kesulitan yang lebih tinggi daripada metode latihan *shooting* bola dengan arah tetap. Pada latihan *shooting* bola menggunakan arah berpindah, pemain harus mengarahkan tendangannya ke tiap-tiap arah yang telah dibuat, sehingga tingkat kecermatan dan tingkat ketelitian dalam menendang ke arah yang berpindah lebih sulit dibandingkan dengan *shooting* bola dengan arah tetap. Sedangkan pada metode latihan *shooting* bola dengan arah tetap, pemain hanya mengarahkan tendangannya ke satu arah saja. Sehingga pemain hanya berkonsentrasi pada satu arah saja.

Berdasarkan uraian tentang kelebihan dan kekurangan kedua model latihan-latihan tersebut dan dengan adanya kelebihan dari model latihan *shooting* bola dengan arah berpindah yang begitu berpengaruh terhadap hasil akurasi *shooting* bola ke gawang dikarenakan adanya perpindahan arah tendangan, yang mampu mengarahkan pemain pada kecermatan dan ketelitian terhadap arah sasaran yang berpindah, sehingga lebih mendukung sepenuhnya pada ketepatan arah tendangan. Dari hasil perhitungan statistik yang diperoleh menunjukkan bahwa latihan *shooting* bola dengan arah berpindah dapat meningkatkan kemampuan akurasi *shooting* bola ke gawang lebih baik daripada latihan *shooting* bola dengan arah tetap.

Masalah hambatan yang ada pada penelitian ini ditimbulkan oleh beberapa faktor seperti : Lapangan dan cuaca saat hujan, sehingga tidak

mendukung untuk diadakannya latihan karena lapangannya menjadi becek, timbul kebosanan saat latihan karena selama 16 kali pertemuan latihan yang diberikan sama, kegiatan pemain diluar latihan, tingkat kesungguhan dalam mengikuti latihan yang dapat berubah-ubah setiap waktu, faktor kondisi kesehatan tiap pemain yang disebabkan oleh sebab-sebab tertentu, peralatan yang kurang memadai saat *treatment*, dari orang tua sampel yang kurang mendukung adanya penelitian karena latihannya monoton, dan sebagainya.

Kelemahan pada penelitian ini adalah, jika faktor-faktor yang dapat menjadikan hambatan tersebut sering terjadi selama jalannya penelitian, maka dapat berpengaruh terhadap hasil penelitian. Usaha peneliti untuk mengurangi resiko tersebut dilakukan dengan hal-hal seperti pemberian motivasi terhadap pemain baik sebelum dan sesudah latihan dilaksanakan. Pendekatan diri antara pelatih, peneliti, dan sampel juga sangat diperlukan. Kemudian pada faktor cuaca, latihan dapat diganti hari dengan kesepakatan dari pihak-pihak terkait. Serta pada faktor orang tua yang kurang mendukung adanya penelitian, penulis memberikan penjelasan arti dan tujuan dari metode latihan antara latihan *shooting* bola dengan arah tetap dan berpindah merupakan salah satu metode untuk meningkatkan akurasi *shooting* bola ke gawang.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dalam skripsi ini, maka diperoleh simpulan penelitian sebagai berikut :

- 5.1.1. Terdapat perbedaan hasil latihan *shooting* bola dengan arah tetap dan *shooting* bola dengan arah berpindah terhadap akurasi *shooting* bola ke gawang pada SSB Undip Semarang. Sehingga diperoleh bahwa latihan *shooting* bola dengan arah berpindah lebih baik daripada latihan *shooting* bola dengan arah tetap.
- 5.1.2. Bentuk latihan *shooting* bola dengan arah berpindah lebih baik daripada *shooting* bola dengan arah tetap terhadap akurasi *shooting* bola ke gawang pada SSB Undip Semarang.

5.2. Saran

Saran yang dapat diajukan berdasarkan hasil penelitian ini antara lain :

- 5.2.1. Meningkatkan kemampuan akurasi *shooting* bola ke gawang dapat digunakan latihan dengan metode *shooting* bola dengan arah berpindah karena dalam penelitian ini telah terbukti bahwa latihan *shooting* bola dengan arah berpindah lebih baik daripada latihan *shooting* bola dengan arah tetap.
- 5.2.2. Bagi peneliti, pelatih, dan pembina olahraga khususnya dalam sepakbola akan melakukan penelitian sejenis, sebaiknya menggunakan hasil penelitian ini dan penelitian terdahulu sebagai referensi sehingga dapat diperoleh hasil yang lebih sempurna.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Sarumpaet dkk. 1992. *Permainan Dasar*. Jakarta: Dirjen Dikti Depdikbud.
- Depdikbud. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Harsono. (1988). *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi dalam Coaching*. Jakarta: CV. Tambak Kusuma.
- Keputusan Dekan FIK UNNES. 2013. *Panduan Penulisan Skripsi FIK UNNES*.
- Mielke, Danny.2007. *Dasar-Dasar Sepakbola*. Bandung: Pakar Raya.
- M. Sajoto. 1998. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Nurhasan. 2007. *Modul Tes dan Pengukuran Keolahragaan*. Bandung: UPI Press.
- Pranoto. 2007. *Perbedaan Hasil Latihan Menendang Bola Dengan Menggunakan Sasaran Berpindah Dan Sasaran Tetap Terhadap Ketepatan Tembakan Ke Gawang Pada Ps Putra Pandawa Slawi Kabupaten Slawi*.
- Remmy Muchtar. 1992. *Olahraga Pilihan Sepakbola*. Jakarta: Depdikbud.
- RubiantoHadi. 2007. *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Semarang: Cipta Prima Nusantara.
- Sneyer, Joseph.1990. *Petunjuk dan Latihan Sepakbola Remaja*. Jakarta:PT Roda Jaya Putra.
- Sucipto, dkk. 2000. *Sepakbola*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan: direktorat Jenderal Pendidikan dan Kebudayaan.
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukatamsi. 1985. *Teknik Dasar Bermain Sepakbola*. Solo: Tiga Serangkai.
- Sutrisno Hadi. 2004. *Statistik Jilid I*, Yogyakarta : Andi Offset
- 2004. *Statistik Jilid II*, Yogyakarta : Andi Offset
- 2004. *Statistik Jilid III*, Yogyakarta : Andi Offset
- Teori-tujuan. Online at. www.teori-tujuan.com/html. (accesed 07/8/2013).



LAMPIRAN - LAMPIRAN

Lampiran 1



FORMULIR

FM-01-AKD-24/rev.00

USULAN TOPIK SKRIPSI

UNIVERSITAS
NEGERI SEMARANG

Usulan topik skripsi ini diajukan oleh:

Nama : JOKO PRAYITNO
NIM : 6301409017
Jurusan : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga
Program Studi : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga
Topik : TEKNIK DASAR PERMAINAN SEPAKBOLA

Menyetujui
Ketua Jurusan,



Drs. Hermawan, M.Pd.
NIP. 195904011988031002

Semarang, 24 Oktober 2012

Yang Mengajukan,

JOKO PRAYITNO
NIM. 6301409017



6301409017

FORMULIR 1

Printed by jokoak on 24 Oct 12 08:25

Lampiran 2



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG (UNNES)
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Kampus sekaran gunungpati Semarang 50229 telp. (024) 85080070
Fax. 024 – 58080070, email : fik.unnes.smg.@telkom.net

USULAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI

Nama : JOKO PRAYITNO
Nim : 6301409017
Prodi : S1
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : PKLO
Tema / Judul : TEKNIK DASAR PERMAINAN SEPAKBOLA
Dosen Pembimbing :

1. Drs. Kriswantoro M.Pd.

NIP. 19610630 198703 1 003

2. Soedjatmiko, S.Pd, M.Pd

NIP. 19720815 199702 1 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan PKLO



Drs. Hermawan, M.Pd.

NIP. 195904011988031002

Semarang, 24 Oktober 2012

Yang Mengajukan

Joko Prayitno

NIM. 6301409017

Lampiran 3



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLARAGA
Gedung F1 It 3, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229
Telepon: 024 70774085
Laman: <http://fik.unnes.ac.id>, surel: fik@unnes.ac.id

Nomor : 249/PP3/30/x/2012
Lamp.
Hal : Usulan Pembimbing

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Semarang

Merujuk Keputusan Rektor Unnes Nomor 164/O/2004 tentang Pedoman Penyusunan Skripsi Mahasiswa Program S1 pasal 7 mengenai penentuan pembimbing, dengan ini saya usulkan

1. Nama : Drs. Kriswanto, M.Pd.
NIP : 196106301987031003
Pangkat/Golongan : III/c - Penata
Jabatan Akademik : Lektor
Sebagai Pembimbing I
2. Nama : Arif Setiawan, S.Pd, M.Pd
NIP : 197805252005011002
Pangkat/Golongan : III/c - Penata
Jabatan Akademik : Lektor
Sebagai Pembimbing II

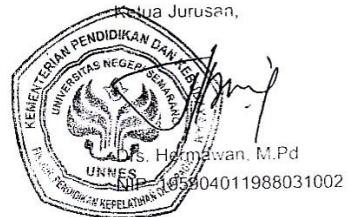
Dalam penyusunan skripsi/Tugas Akhir oleh mahasiswa

Nama : JOKO PRAYITNO
NIM : 6301409017
Prodi : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga
Topik : TEKNIK DASAR PERMAINAN SEPAKBOLA

Untuk itu, mohon diterbitkan surat penetapannya.

Semarang, 25 Oktober 2012

Ketua Jurusan,



Lampiran 4



KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Nomor : 1275 / FK / 2012

Tentang
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR SEMESTER GASAL/GENAP
TAHUN AKADEMIK 2012/2013

- Menimbang : Bahwa untuk memperlancar mahasiswa Jurusan/Prodi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga/Pendidikan Kepeleatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan membuat Skripsi/Tugas Akhir, maka perlu menetapkan Dosen-dosen Jurusan/Prodi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga/Pendidikan Kepeleatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan UNNES untuk menjadi pembimbing.
- Mengingat : 1. SK Rektor UNNES No. 164/O/2004 tentang Pedoman penyusunan Skripsi/Tugas Akhir Mahasiswa Strata Satu (S1) UNNES;
2. SK Rektor UNNES No. 162/O/2004 tentang penyelenggaraan Pendidikan UNNES;
3. Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Tambahan Lembaran Negara RI No.4301, penjelasan atas Lembaran Negara RI Tahun 2003, Nomor 78)
- Memperhatikan : Usulan Ketua Jurusan/Prodi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga/Pendidikan Kepeleatihan Olahraga Tanggal 25 Oktober 2012

MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
PERTAMA : Menunjuk dan menugaskan kepada :
1. Nama : Drs. Kriswantoro, M.Pd.
NIP : 196106301987031003
Pangkat/Golongan : III/c - Penata
Jabatan Akademik : Lektor
Sebagai Pembimbing I
2. Nama : Arif Setiawan, S.Pd, M.Pd
NIP : 197805252005011002
Pangkat/Golongan : III/c - Penata
Jabatan Akademik : Lektor
Sebagai Pembimbing II
- Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi/Tugas Akhir :
Nama : JOKO PRAYITNO
NIM : 6301409017
Jurusan/Prodi : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga/Pendidikan Kepeleatihan Olahraga
Topik : TEKNIK DASAR PERMAINAN SEPAKBOLA
- KEDUA : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.



DITETAPKAN DI : SEMARANG
PADA TANGGAL : 25 OKTOBER 2012
DEKAN

Drs. H. Harry Pramono, M.Si.
NIP. 195910191985031001

- Tembusan
1. Pembantu Dekan Bidang Akademik
2. Ketua Jurusan
3. Dosen Pembimbing
4. Peringgal



Lampiran 5



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Gedung F1 Lt. 2, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229
Telepon: 024-8508007
Laman: <http://fik.unnes.ac.id>, surel: fik_unnes@telkom.net

No. : 872/UN.37.1-G/PL/2013
Lamp :
Hal : Ijin Penelitian

Kepada
Yth. Sumardi Widodo, S.Pd, M.Pd SSB Undip
di SSB Undip

Dengan Hormat,
Bersama ini, kami mohon ijin pelaksanaan penelitian untuk menyusun skripsi/tugas akhir oleh mahasiswa sebagai berikut:

Nama : JOKO PRAYITNO
NIM : 6301409017
Prodi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Topik : TEKNIK DASAR PERMAINAN SEPAKBOLA

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Semarang, 19 Maret 2013

Dekan

Drs. H. Harry Pramono, M.Si.
NIP. 195910191985031001



6301409017

..... FM-05-AKD-24/Rev. 00

Halaman 1 / 1

printed by sekur_piko on 19 Mar 13 13:33:08

Lampiran 6



**SEKOLAH SEPAKBOLA
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG
SSB. UNDIP**

JL Prof. Soedharto Sek Eko Ariyanto 081575612699

Kepada

Yth Dekan FIK UNNES

di Semarang

Dengan hormat,

Bersama ini kami pengurus SSB UNDIP menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

Nama : Joko Prayitno .

Nim : 6301409017

Telah melaksanakan PKL, pengambilan data untuk penelitian di SSB UNDIP dari tanggal 7 April 2013 – 12 Mei 2013.

Demikian keterangan ini kami buat, terima kasih atas kerja samanya.

Semarang, 2 Mei 2013

Kepala SSB UNDIP



Sumardi Widodo, S.Pd, M.Pd

Lampiran 7

JADWAL PELAKSANAAN PENGAMBILAN DATA

No.	Hari/Tanggal	Waktu	Kegiatan	Keterangan
1.	Minggu, 7 April 2013	Jam 07.00 – selesai	Tes awal	- Tes menendang bola ke 1-7 arah sasaran gawang
2.	Selasa, 9 April s/d Kamis, 9 Mei 2013	Jam 15.00 – 17.00	Pelaksanaan program latihan	- Menendang bola ke arah tetap dan arah berpindah
3.	Minggu, 12 Mei 2013	Jam 07.00 – selesai	Tes akhir	- Tes menendang bola ke 1-7 arah sasaran gawang



Lampiran 8

DAFTAR NAMA DOSEN PEMBIMBING DAN PETUGAS LAPANGAN

NO.	NAMA	JABATAN
1.	Drs. Kriswantoro, M.Pd.	Dosen Pembimbing I
2.	Arif Setiawan, S.Pd,M.Pd.	Dosen Pembimbing II
3.	Ahmad Hufron N.	Pengumpul Bola
4.	Ricko Praseda Cahyono	Pencatat Hasil Tes
5.	Andri Setiawan	Perlengkapan
6.	Septian Dwi Indrayanto	Dokumentasi



Lampiran 9

**DAFTAR NAMA SAMPEL PENELITIAN
SSB UNDIP SEMARANG TAHUN 2013**

No.	Nama	No.	Nama
1.	Roynaldo 5 Febuari 2000	16.	Bimo 22 Juni 1999
2.	Ibna Roghan M. 23 Mei 2000	17.	Ivan 10 Maret 2000
3.	Deta Novanta 6 Desember 2000	18.	M. Irfan 12 Januari 1999
4.	M. Zaki Abada 19 Januari 1999	19.	Mifta 25 Mei 1999
5.	M. Tariq Ridho 20 April 1999	20.	Ren Moulana 18 September 1999
6.	Doni Setiawan 2 Febuari 2000	21.	Farid 9 Maret 1999
7.	Wahyu Aji P. 9 Juni 2000	22.	Vena Laya 11 Agustus 1999
8.	Patrick M. Ryan 12 Agustus 2000	23.	Andika 13 Juni 2000
9.	Irwan Ardiansyah 17 Juni 2000	24.	Wisnu 7 April 1999
10.	M. Rizal Agusta 3 Juli 2000	25.	Wahuda 15 Juli 1999
11.	Dimas Aryono S. 16 Oktober 2000	26.	Dimas 2 Mei 2000
12.	Ilham Fismansyah 8 April 2000	27.	Nouval 23 April 2000
13.	Ghofur 29 November 1999	28.	Anjas R. 10 Desember 1999
14.	Arya S. 19 April 1999	29.	Ibnu 6 Juli 1999
15.	Rafi 27 Juli 1999	30.	Putra 15 Januari 2000

Semarang, 9 April 2013

Kepala SSB Undip Semarang



St. Wardoyo, S.Pd., M.Pd.

Lampiran 10

**HASIL TES AWAL SHOOTING BOLA KE GAWANG
SSB UNDIP SEMARANG TAHUN 2013**

No	Nama	Shooting I	Shooting II	Shooting III	Jumlah
1.	Roynaldo	-	5	1	6
2.	Ibna Roghan M.	3	3	3	9
3.	Deta Novanta	1	5	3	9
4.	M. Zaki Abada	3	3	-	6
5.	M. Tariq Ridho	3	7	3	13
6.	Doni Setiawan	3	3	-	6
7.	Wahyu Aji P.	1	7	-	8
8.	Patrick M. Ryan	3	3	1	7
9.	Irwan Ardiansyah	5	1	-	6
10.	M. Rizal Agusta	1	1	5	7
11.	Dimas Aryono S.	-	1	7	8
12.	Ilham Fismansyah	3	5	3	11
13.	Ghofur	3	7	3	13
14.	Arya S.	5	3	3	11
15.	Rafi	3	1	3	7
16.	Bimo	-	5	7	12
17.	Ivan	5	1	3	9
18.	M. Irfan	1	3	3	7
19.	Mifta	-	-	5	5
20.	Ren Moulana	3	3	-	6
21.	Farid	-	5	7	12
22.	Vena Laya	-	7	5	12
23.	Andika	5	3	3	11
24.	Wisnu	1	5	3	9
25.	Wahuda	-	3	-	3
26.	Dimas	5	5	1	11
27.	Nouval	1	1	1	3
28.	Anjas R.	1	-	5	6
29.	Ibnu	1	5	3	9
30.	Putra	1	3	3	7

**DAFTAR RANGKING NILAI TES AWAL
SSB UNDIP SEMARANG TAHUN 2013**

No.	No. Tes	Nama Sampel	Skor
1.	5	M. Tariq Ridho	13
2.	13	Ghofur	13
3.	16	Bimo	12
4.	21	Farid	12
5.	22	Vena Laya	12
6.	12	Ilham Fismansyah	11
7.	14	Arya S.	11
8.	23	Andika	11
9.	26	Dimas	11
10.	2	Ibna Roghan M.	9
11.	3	Deta Novanta	9
12.	17	Ivan	9
13.	24	Wisnu	9
14.	29	Ibnu	9
15.	7	Wahyu Aji P.	8
16.	11	Dimas Aryono S.	8
17.	8	Patrick M. Ryan	7
18.	10	M. Rizal Agusta	7
19.	15	Rafi	7
20.	18	M. Irfan	7
21.	30	Putra	7
22.	1	Roynaldo	6
23.	4	M. Zaki Abada	6
24.	6	Doni Setiawan	6
25.	9	Irwan Ardiansyah	6
26.	20	Ren Moulana	6
27.	28	Anjas R.	6
28.	19	Mifta	5
29.	25	Wahuda	3
30.	27	Nouval	3

HASIL MATCHING

No .	No. Tes	Hasil	Nama Sampel	Rumus Match	Dimatchkan	Pasangan No. Tes	Pasangan Nilai
1.	5	13	M. Tariq Ridho	A	A-B	5 - 13	13 – 13
2.	13	13	Ghofur	B			
3.	16	12	Bimo	B	A- B	21 - 16	12 – 12
4.	21	12	Farid	A			
5.	22	12	Vena Laya	A	A-B	22 - 12	12 – 11
6.	12	11	Ilham F.	B			
7.	14	11	Arya S.	B	A-B	23 - 14	11 – 11
8.	23	11	Andika	A			
9.	26	11	Dimas	A	A-B	26 – 2	11 – 9
10.	2	9	Ibna Roghan M.	B			
11.	3	9	Deta Novanta	B	A-B	17 – 3	9 – 9
12.	17	9	Ivan	A			
13.	24	9	Wisnu	A	A-B	24 - 29	9 – 9
14.	29	9	Ibnu	B			
15.	7	8	Wahyu Aji P.	B	A-B	11 – 7	8 – 8
16.	11	8	Dimas Aryono	A			
17.	8	7	Patrick M. Ryan	A	A-B	8 - 10	7 – 7
18.	10	7	M. Rizal Agusta	B			
19.	15	7	Rafi	B	A-B	18 - 15	7 – 7
20.	18	7	M. Irfan	A			
21.	30	7	Putra	A	A-B	30 – 1	7 – 6
22.	1	6	Roynaldo	B			
23.	4	6	M. Zaki Abada	B	A-B	6 - 4	6 – 6
24.	6	6	Doni Setiawan	A			
25.	9	6	Irwan A.	A	A-B	9 - 20	6 – 6
26.	20	6	Ren Moulana	B			
27.	28	6	Anjas R.	B	A-B	19 - 28	5 – 6
28.	19	5	Mifta	A			
29.	25	3	Wahuda	A	A-B	25 - 27	3 – 3
30.	27	3	Nouval	B			

KELOMPOK EKSPERIMEN I
SHOOTING BOLA DENGAN ARAH TETAP

No.	No. Tes	Nama
1.	5	M. Tariq R.
2.	21	Farid
3.	22	Vena Laya
4.	23	Andika
5.	26	Dimas
6.	17	Ivan
7.	24	Wisnu
8.	11	Dimas Aryono
9.	8	Patrick M. R.
10.	18	M. Irfan
11.	30	Topik
12.	6	Doni Setiawan
13.	9	Irwan A.
14.	19	Mifta
15.	25	Wahuda

KELOMPOK EKSPERIMEN II
SHOOTING BOLA DENGAN ARAH BERPINDAH

No.	No. Tes	Nama
1.	13	Ghofur
2.	16	Bimo
3.	12	Ilham F.
4.	14	Arya S.
5.	2	Ibna Roghan
6.	3	Deta Novanta
7.	29	Ibnu
8.	7	Wahyu Aji P.
9.	10	M. Rizal A.
10.	15	Rafi
11.	1	Roynaldo
12.	4	M. Zaki A.
13.	20	Ren Moulana
14.	28	Anjas R.
15.	27	Nouval

**HASIL TES AWAL TENDANGAN BOLA KE GAWANG
KELOMPOK EKSPERIMEN I DAN KELOMPOK EKSPERIMEN II**

Eksperimen I				Eksperimen II			
No.	No. Tes	Nama	Hasil	No.	No. Tes	Nama	Hasil
1.	5	M. Tariq R.	13	1.	13	Ghofur	13
2.	21	Farid	12	2.	16	Bimo	12
3.	22	Vena Laya	12	3.	12	Ilham F.	11
4.	23	Andika	11	4.	14	Arya S.	11
5.	26	Dimas	11	5.	2	Ibna Roghan	11
6.	17	Ivan	9	6.	3	Deta Novanta	11
7.	24	Wisnu	9	7.	29	Ibnu	9
8.	11	Dimas Aryono	8	8.	7	Wahyu Aji P.	8
9.	8	Patrick M. R.	7	9.	10	M. Rizal A.	7
10.	18	M. Irfan	7	10.	15	Rafi	7
11.	30	Putra	7	11.	1	Roynaldo	6
12.	6	Doni Setiawan	6	12.	4	M. Zaki A.	6
13.	9	Irwan A.	6	13.	20	Ren Moulana	6
14.	19	Mifta	5	14.	28	Anjas R.	6
15.	25	Wahuda	3	15.	27	Nouval	3
Jumlah			126	Jumlah			127
Mean			8,4	Mean			8,47



**PROGRAM LATIHAN MINGGUAN SHOOTING BOLA ARAH TETAP
TAHUN 2013**

NO.	Minggu	I	II	III	IV	V	VI
	Hari	Bentuk latihan					
1.	Minggu	Pre test	Arah satu cone	Arah satu cone	Arah satu cone	Arah satu cone	Post test
2.	Selasa	Arah 2 cone yang membentuk gawang kecil dengan panjang 1 m	Arah 2 cone yang membentuk gawang kecil dengan panjang 1 m	Arah 2 cone yang membentuk gawang kecil dengan panjang 1 m	Arah 2 cone yang membentuk gawang kecil dengan panjang 1 m	Arah 2 cone yang membentuk gawang kecil dengan panjang 1 m	-
3.	Kamis	Shooting bola ke arah tiang kiri gawang	Shooting bola ke arah tiang kiri gawang	Shooting bola ke arah tiang kiri gawang	Shooting bola ke arah tiang kiri gawang	Shooting bola ke arah tiang kiri gawang	-

**PROGRAM LATIHAN MINGGUAN SHOOTING BOLA ARAH BERPINDAH
TAHUN 2013**

NO .	Minggu	I	II	III	IV	V	VI
	Hari	Bentuk latihan					
1.	Minggu	Pre test	Arah <i>cone</i> yang berjumlah 5 <i>cone</i>	Arah <i>cone</i> yang berjumlah 5 <i>cone</i>	Arah <i>cone</i> yang berjumlah 5 <i>cone</i>	Arah <i>cone</i> yang berjumlah 5 <i>cone</i>	Post test
2.	Selasa	Arah 2 <i>cone</i> yang membentuk gawang kecil dengan panjang 1 m yang berjumlah 5 sasaran	Arah 2 <i>cone</i> yang membentuk gawang kecil dengan panjang 1 m yang berjumlah 5 sasaran	Arah 2 <i>cone</i> yang membentuk gawang kecil dengan panjang 1 m yang berjumlah 5 sasaran	Arah 2 <i>cone</i> yang membentuk gawang kecil dengan panjang 1 m yang berjumlah 5 sasaran	Arah 2 <i>cone</i> yang membentuk gawang kecil dengan panjang 1 m yang berjumlah 5 sasaran	-
3.	Kamis	Shooting bola ke arah tiang kiri dan kanan gawang	Shooting bola ke arah tiang kiri dan kanan gawang	Shooting bola ke arah tiang kiri dan kanan gawang	Shooting bola ke arah tiang kiri dan kanan gawang	Shooting bola ke arah tiang kiri dan kanan gawang	-

PROGRAM LATIHAN HARIAN *SHOOTING* BOLA ARAH TETAP TAHUN 2013

Waktu latihan 120 menit

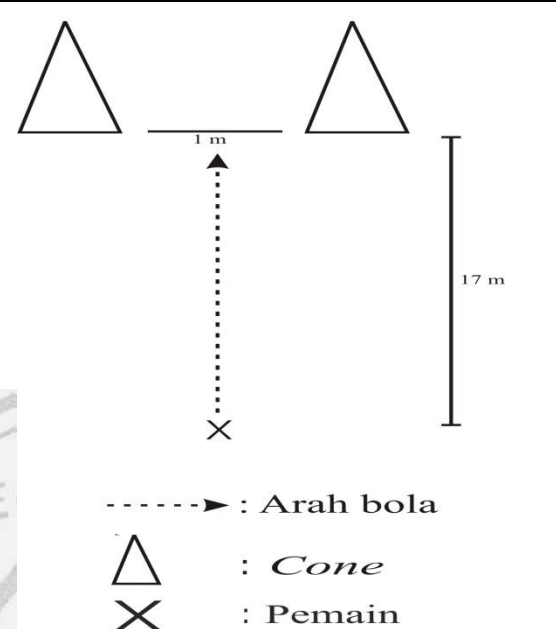
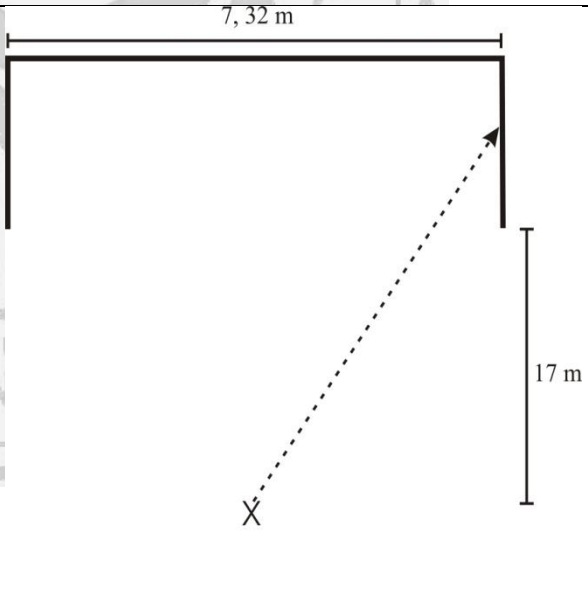
Rincian

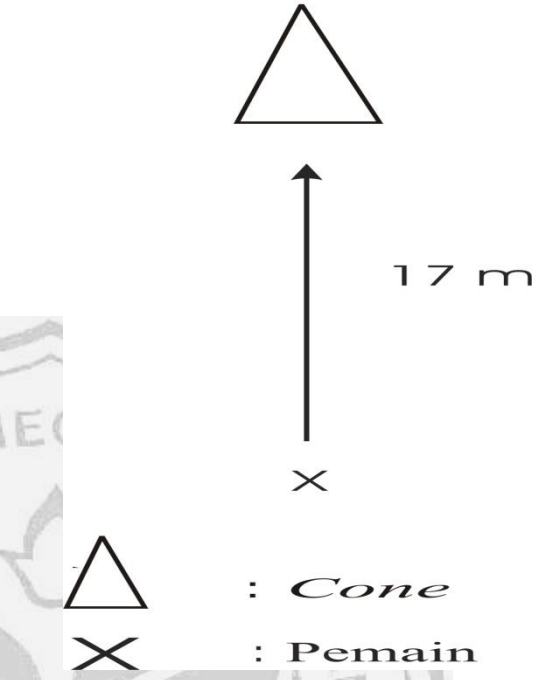
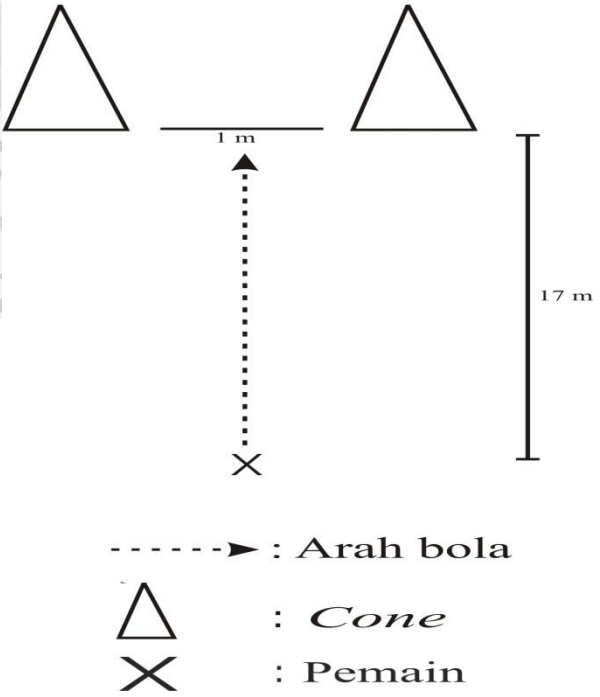
Pemanasan : 15 menit

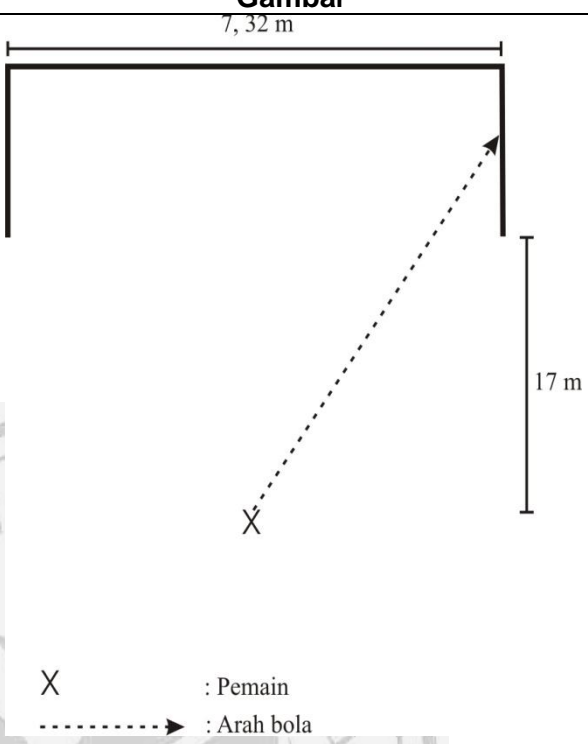
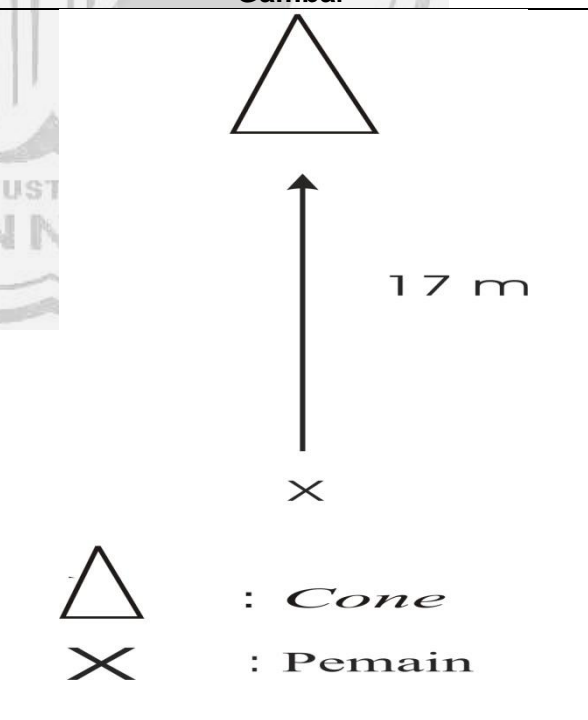
Latihan inti : 90 menit

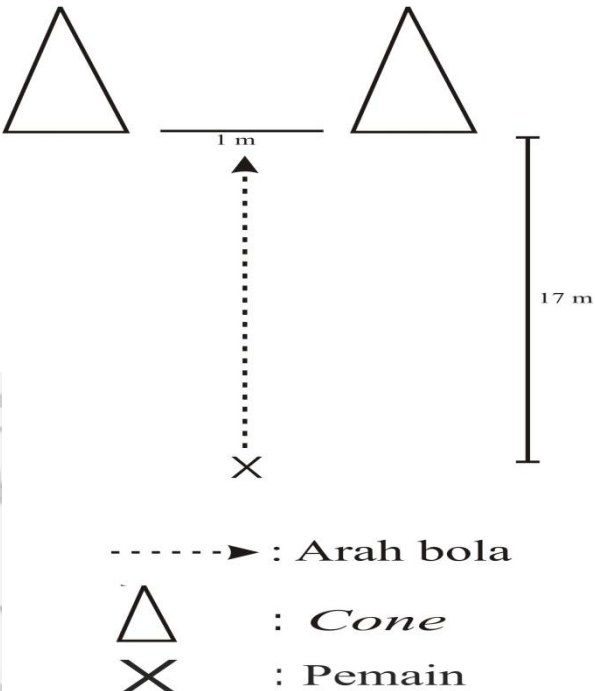
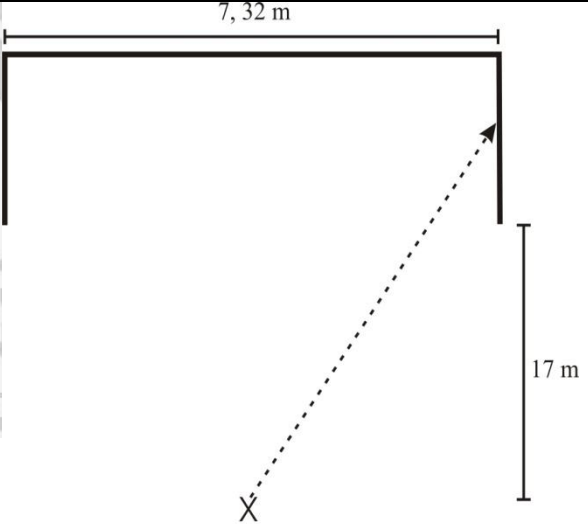
Pendinginan : 15 menit

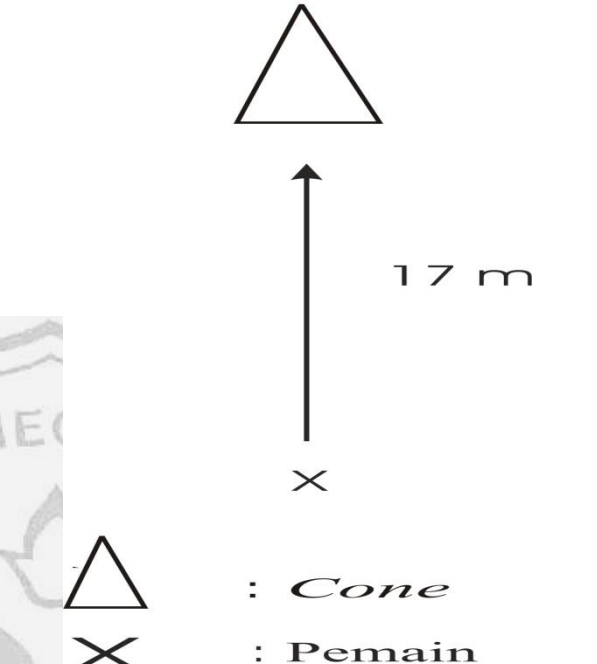
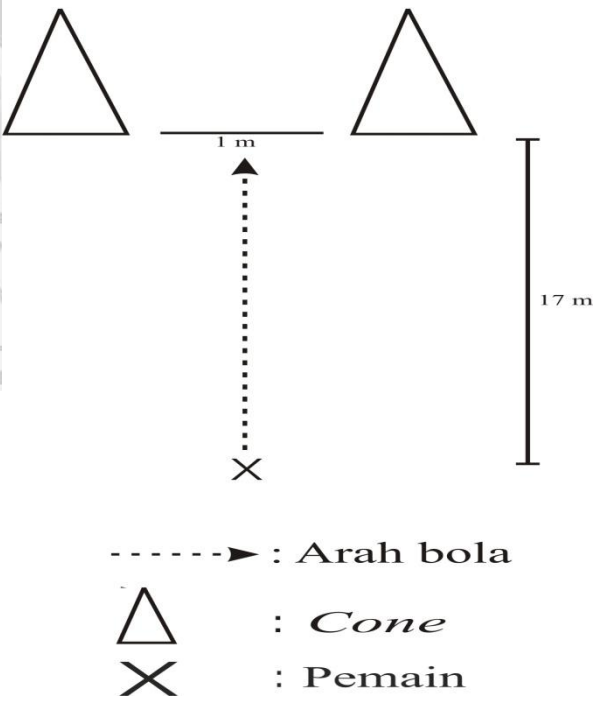
Minggu I	Intesitas 55 %
Minggu, 7 April 2013	Gambar
1. Pre Test	

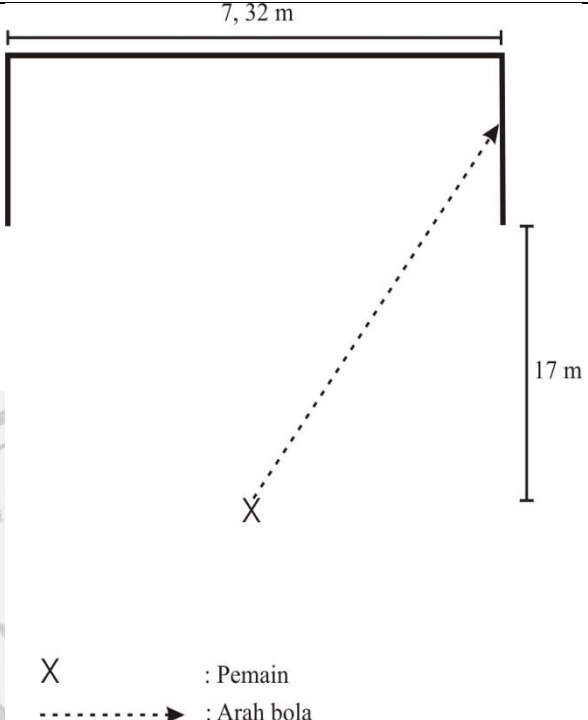
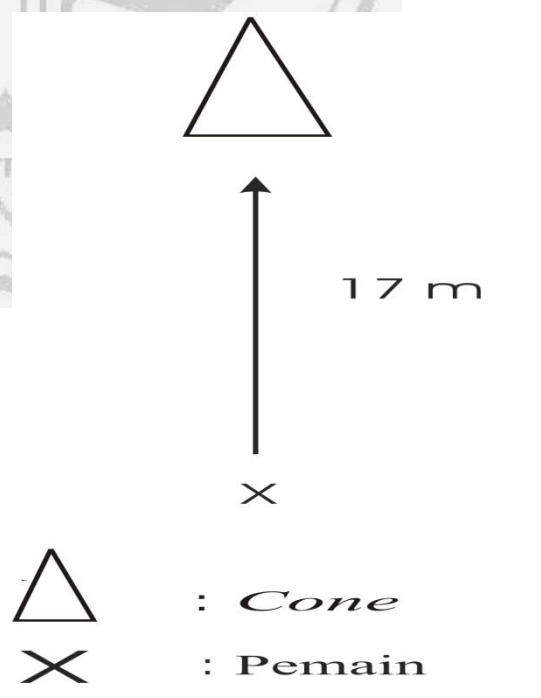
<p>Selasa, 9 April 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Arah 2 <i>cone</i> membentuk gawang b. Set : 2 c. Repetisi : 5 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;"> -----> : Arah bola △ : <i>Cone</i> X : Pemain </p>
<p>Kamis, 11 April 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Menendang bola ke arah tiang kiri gawang b. Set :2 c. Repetisi : 5 4. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;"> X : Pemain -----> : Arah bola </p>

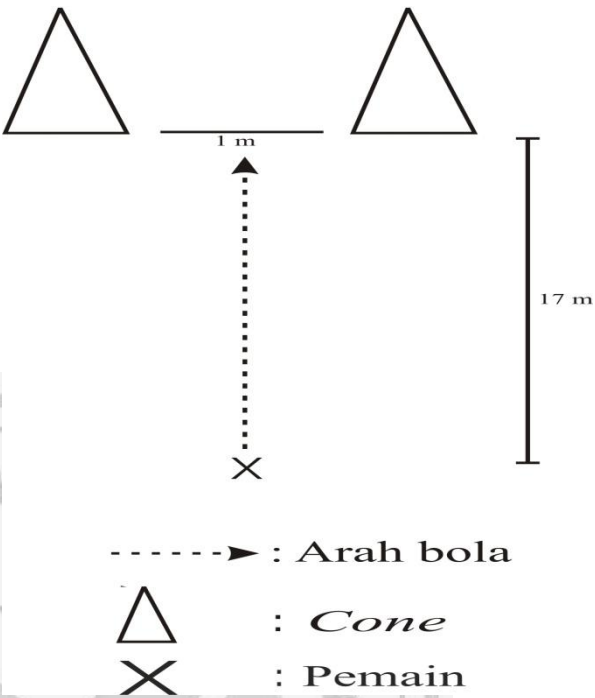
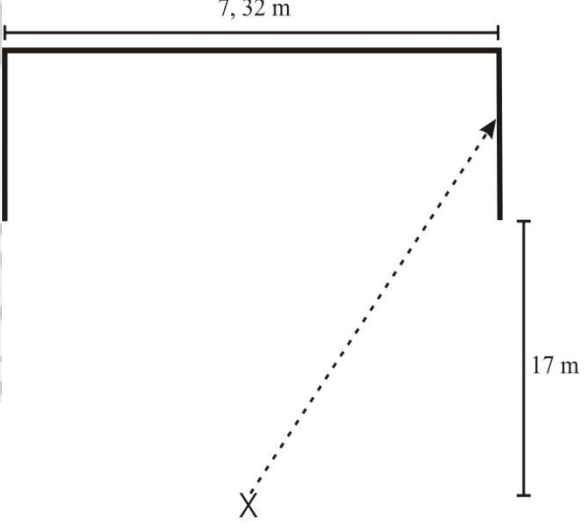
Minggu ke II	Intensitas 65 %
<p>Minggu, 14 April 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Arah satu <i>cone</i> b. Set : 2 c. Repetisi : 6 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;"> △ : <i>Cone</i> X : <i>Pemain</i> </p>
<p>Selasa, 16 April 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Arah 2 <i>cone</i> membentuk gawang b. Set : 2 c. Repetisi : 6 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;"> -----> : <i>Arah bola</i> △ : <i>Cone</i> X : <i>Pemain</i> </p>

<p>Kamis, 18 April 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Menendang bola ke arah tiang kiri gawang b. Set : 2 c. Repetisi : 6 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;">X : Pemain -----> : Arah bola</p>
<p>Minggu ke III</p>	<p>Intensitas 75 %</p>
<p>Minggu, 21 April 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Arah satu <i>cone</i> b. Set : 2 c. Repetisi : 7 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;">△ : <i>Cone</i> X : Pemain</p>

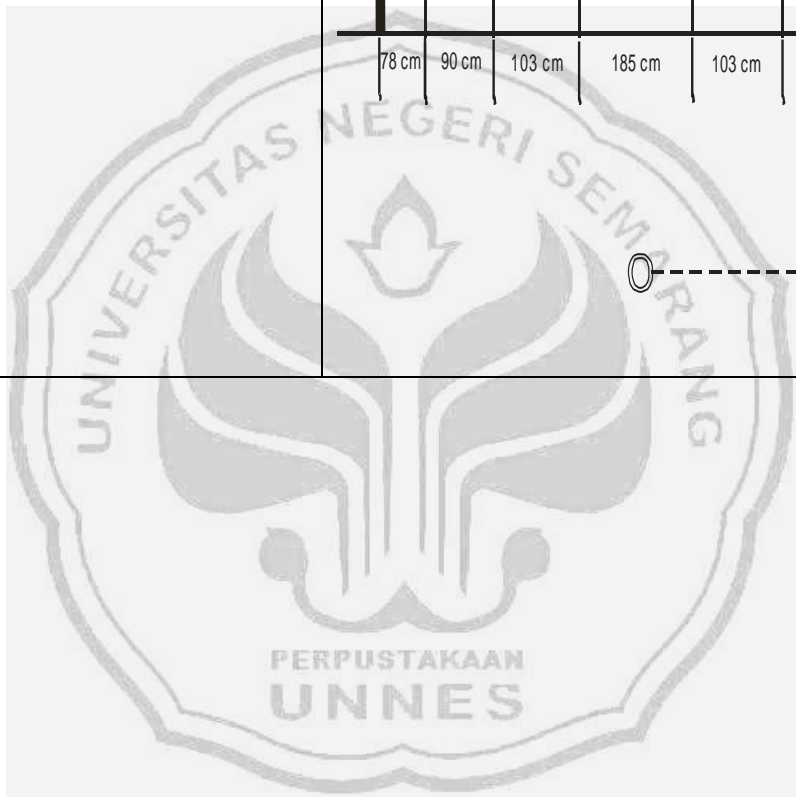
<p>Selasa, 23 April 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Arah 2 <i>cone</i> membentuk gawang b. Set : 2 c. Repetisi : 7 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;"> -----> : Arah bola △ : <i>Cone</i> X : Pemain </p>
<p>Kamis, 25 April 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Menendang bola ke arah tiang kiri gawang b. Set : 2 c. Repetisi : 7 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;"> X : Pemain -----> : Arah bola </p>

Minggu ke IV	Intensitas 85 %
<p>Minggu, 28 April 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Arah satu <i>cone</i> b. Set : 2 c. Repetisi : 8 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;"> △ : <i>Cone</i> X : <i>Pemain</i> </p>
<p>Selasa, 30 April 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Arah 2 <i>cone</i> membentuk gawang b. Set : 2 c. Repetisi : 8 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;"> -----> : <i>Arah bola</i> △ : <i>Cone</i> X : <i>Pemain</i> </p>

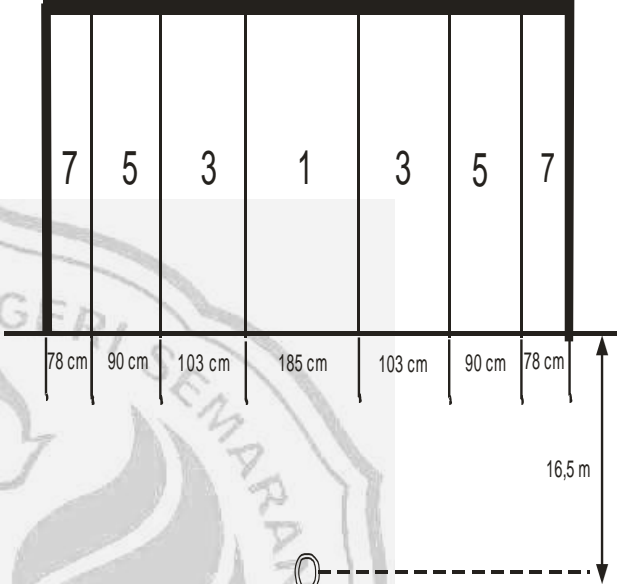
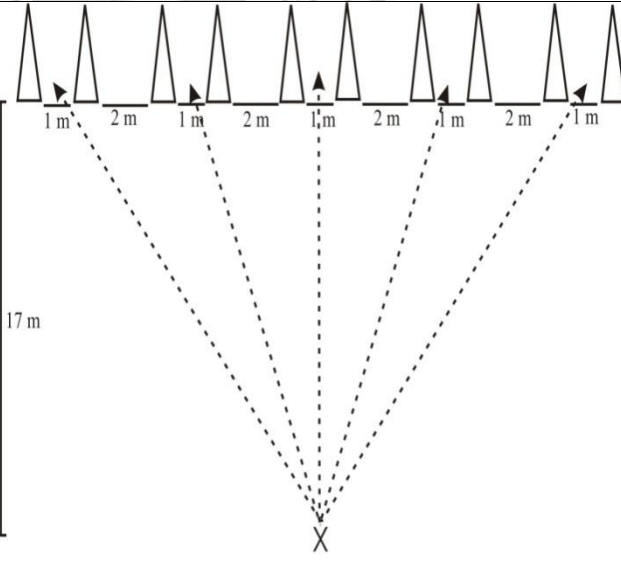
<p>Kamis, 2 Mei 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Menendang bola ke arah tiang kiri gawang b. Set : 2 c. Repetisi : 8 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;">X : Pemain -----> : Arah bola</p>
Minggu ke V	Intensitas 95%
<p>Minggu, 5 Mei 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Arah satu <i>cone</i> b. Set : 2 c. Repetisi : 9 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;">△ : <i>Cone</i> X : Pemain</p>

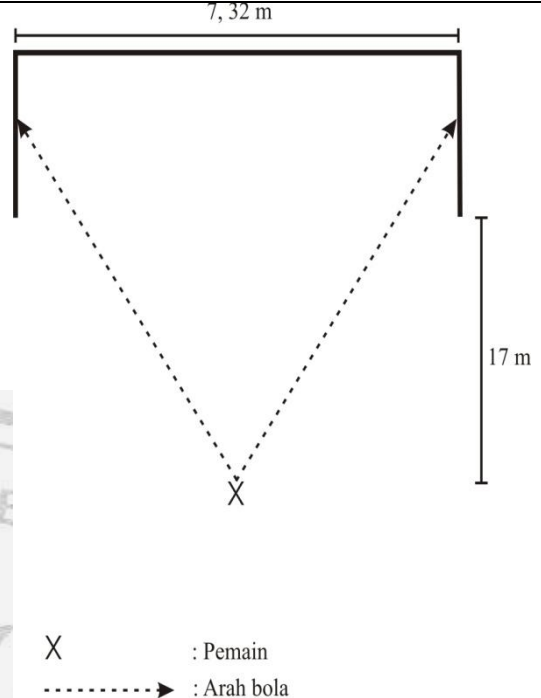
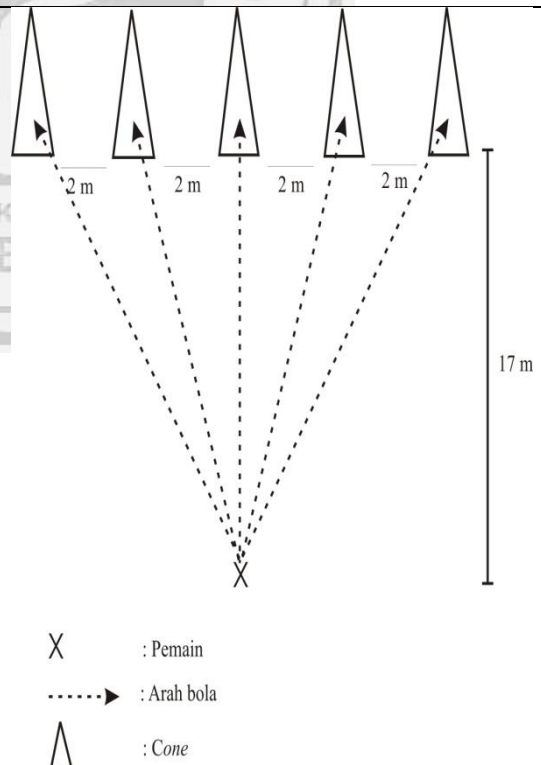
<p>Selasa, 7 Mei 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Arah 2 <i>cone</i> membentuk gawang b. Set : 2 c. Repetisi : 9 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;"> -----> : Arah bola △ : <i>Cone</i> X : Pemain </p>
<p>Kamis, 9 Mei 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Menendang bola ke arah tiang kiri gawang b. Set : 2 c. Repetisi : 9 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;"> X : Pemain -----> : Arah bola </p>

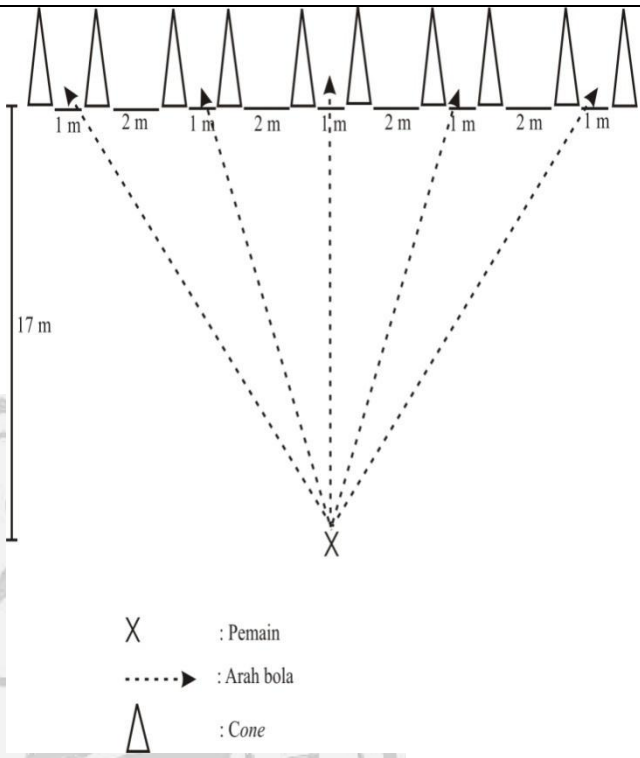
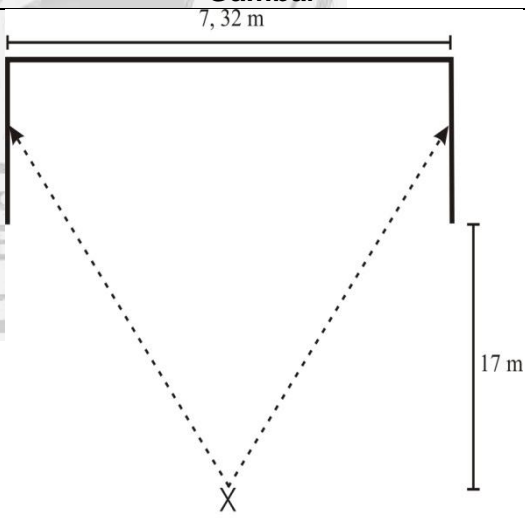
Minggu ke VI	
Minggu, 12 Mei 2013	Gambar
1. Post test	

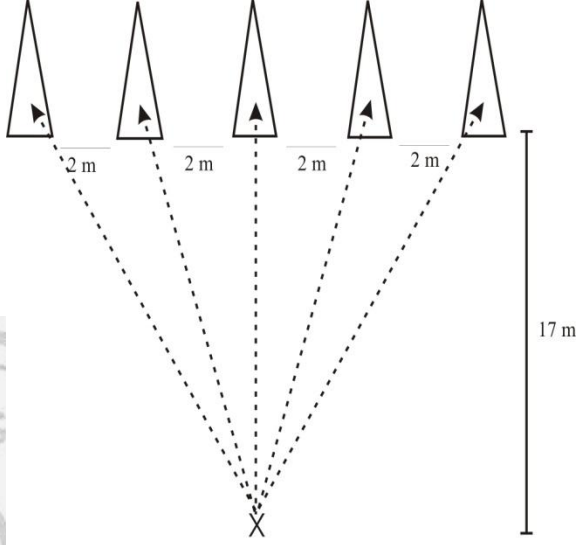
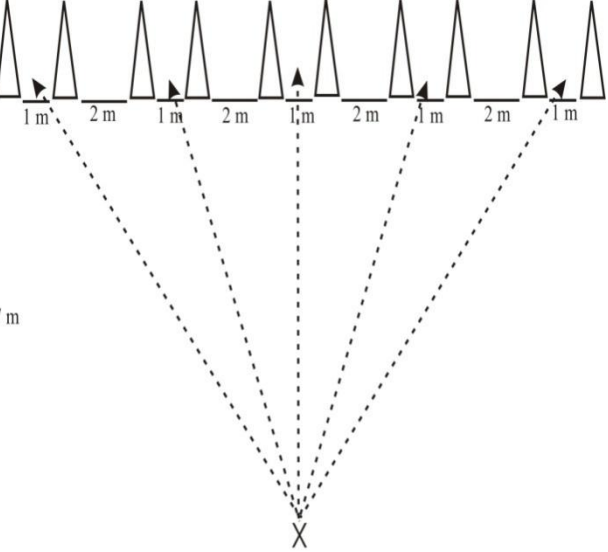


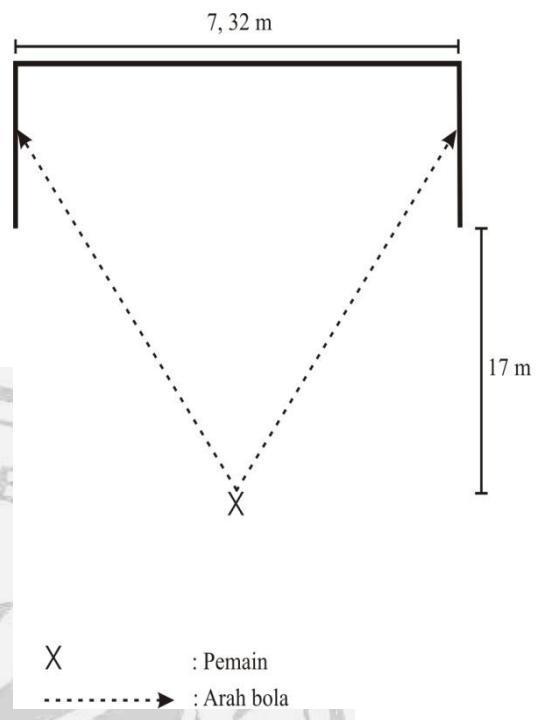
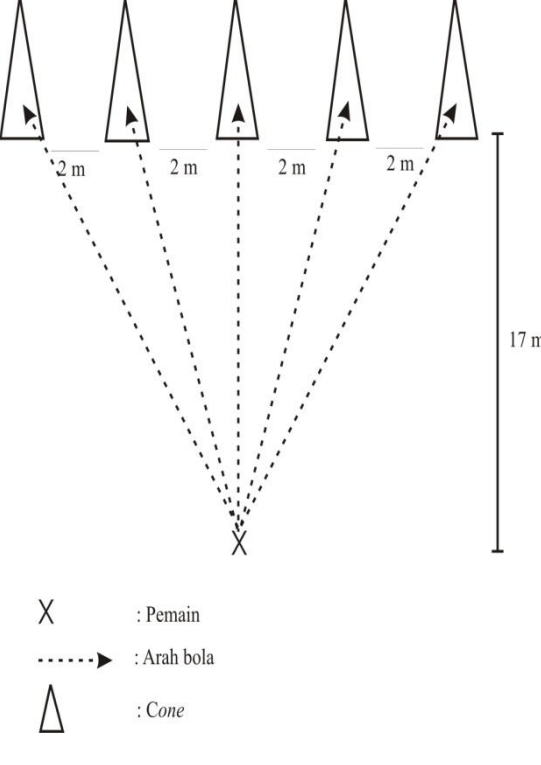
**PROGRAM LATIHAN HARIAN SHOOTING BOLA ARAH BERPINDAH
TAHUN 2013**

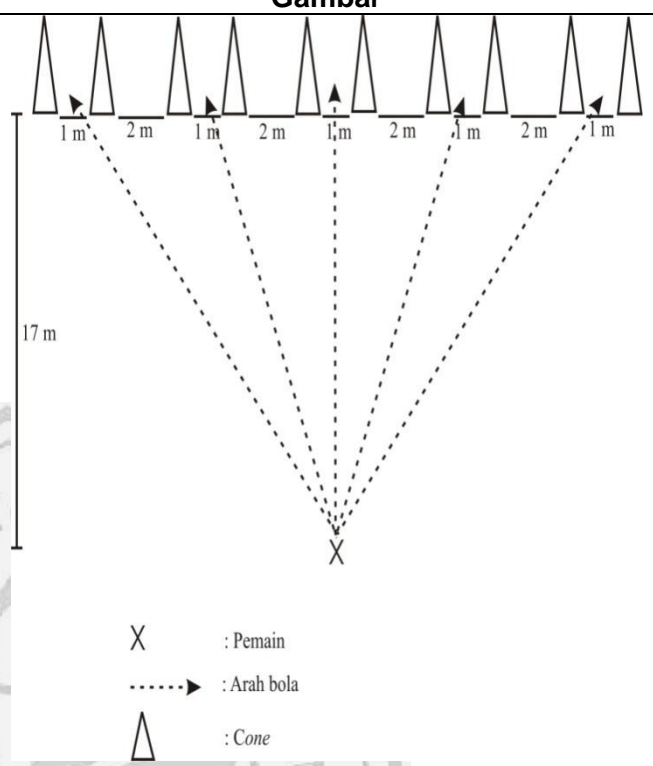
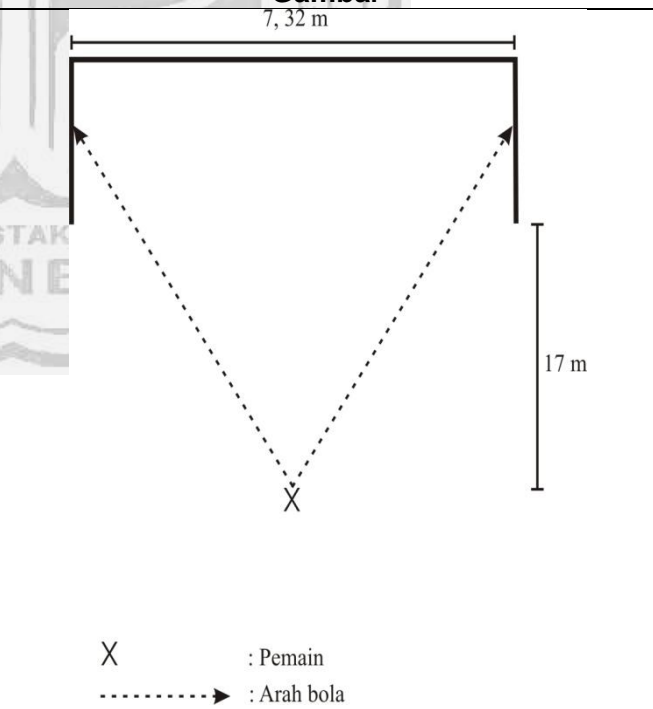
Minggu I	Intensitas 55 %
Minggu, 7 April 2013	Gambar
1. Pre test	
Selasa, 9 April 2013	Gambar
1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> Arah 2 cone membentuk gawang yang berjumlah 5 Set : 2 Repetisi : 5 3. Pendinginan dan evaluasi	 <p align="center"> X : Pemain -----> : Arah bola △ : Cone </p>

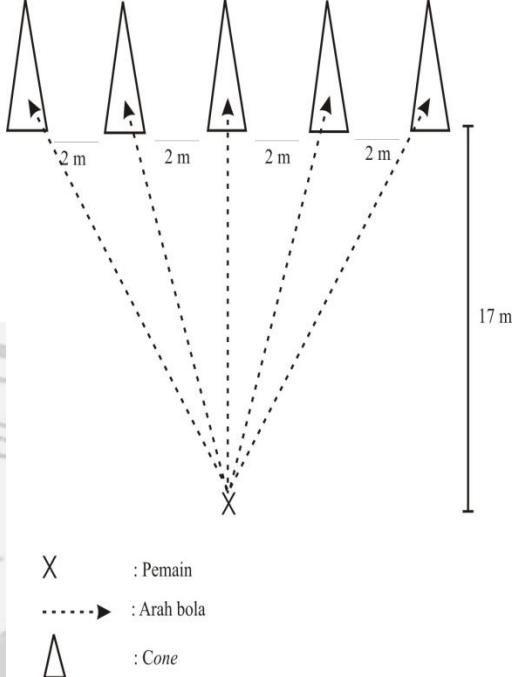
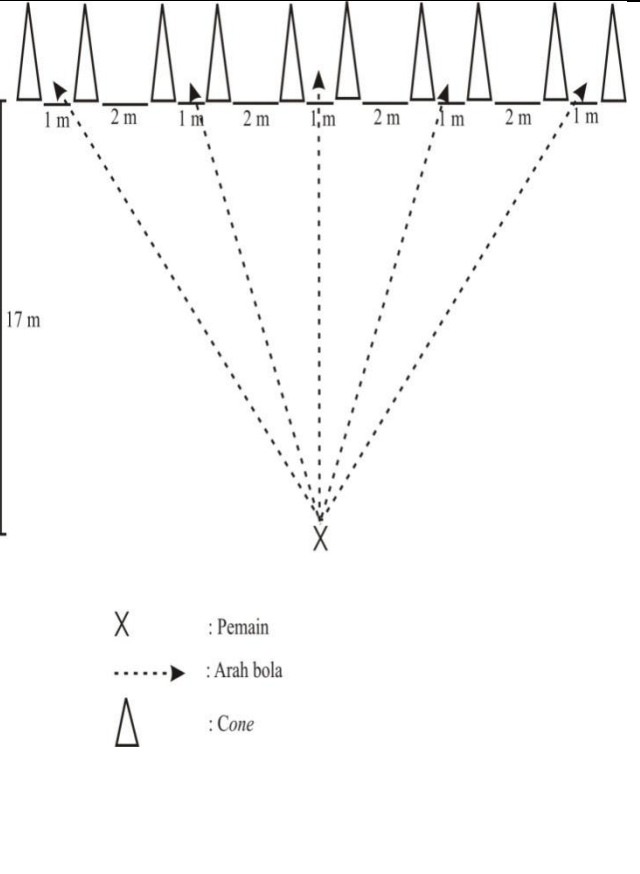
<p>Kamis, 11 April 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Menendang bola ke arah tiang kiri dan kanan gawang b. Set : 2 c. Repetisi : 5 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;">X : Pemain -----> : Arah bola</p>
<p>Minggu ke II</p>	<p>Intensitas 65 %</p>
<p>Minggu, 14 April 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Arah <i>cone</i> yang berjumlah 5 b. Set : 2 c. Repetisi : 6 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;">X : Pemain -----> : Arah bola △ : Cone</p>

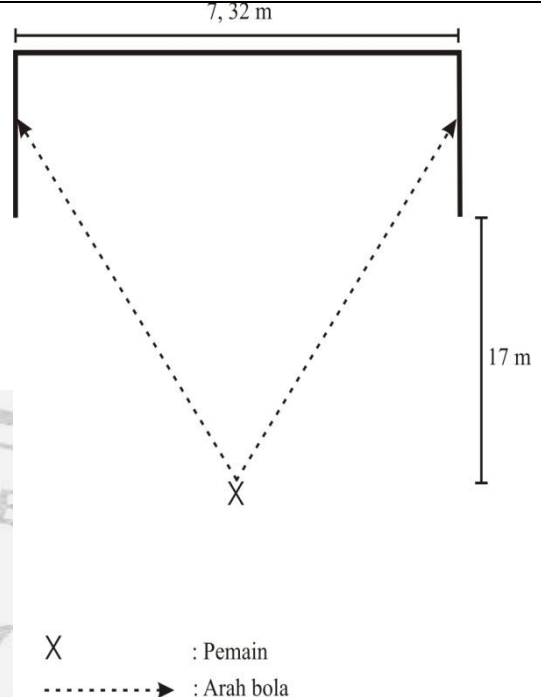
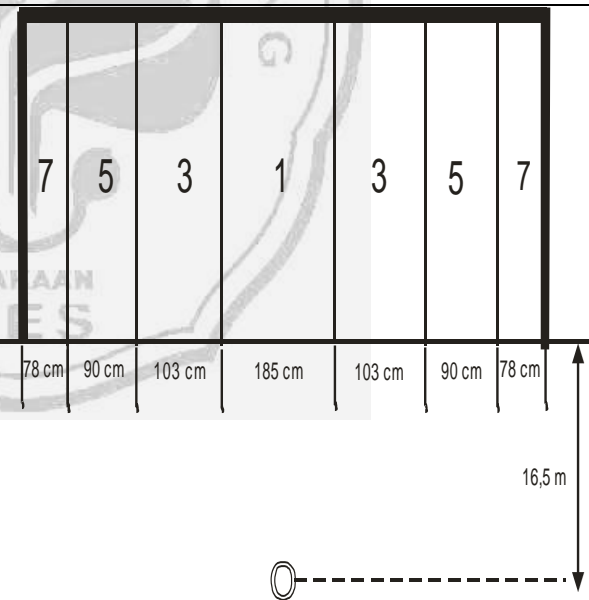
<p>Selasa, 16 April 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Arah 2 cone membentuk gawang yang berjumlah 5 b. Set : 2 c. Repetisi : 6 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;"> X : Pemain -----> : Arah bola ▲ : Cone </p>
<p>Kamis, 18 April 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Menendang bola ke arah tiang kiri dan kanan gawang b. Set : 2 c. Repetisi : 6 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;"> X : Pemain -----> : Arah bola </p>

Minggu ke III	Intensitas 75 %
<p>Minggu, 21 April 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Arah cone yang berjumlah 5 b. Set : 2 c. Repetisi : 7 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: right;">17 m</p> <p style="text-align: center;"> X : Pemain -----> : Arah bola ▲ : Cone </p>
<p>Selasa, 23 April 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Arah 2 cone membentuk gawang yang berjumlah 5 b. Set : 2 c. Repetisi : 7 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: right;">17 m</p> <p style="text-align: center;"> X : Pemain -----> : Arah bola ▲ : Cone </p>

<p>Kamis, 25 April 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Menendang bola ke arah tiang kiri dan kanan gawang b. Set : 2 c. Repetisi : 7 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;">X : Pemain -----> : Arah bola</p>
<p>Minggu ke IV</p>	<p>Intensitas 85 %</p>
<p>Minggu, 28 April 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Arah <i>cone</i> yang berjumlah 5 b. Set : 2 c. Repetisi : 8 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;">X : Pemain -----> : Arah bola △ : Cone</p>

<p>Selasa, 30 April 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Arah 2 <i>cone</i> membentuk gawang yang berjumlah 5 b. Set : 2 c. Repetisi : 8 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;"> X : Pemain -----> : Arah bola △ : Cone </p>
<p>Kamis, 2 Mei 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Menendang bola ke arah tiang kiri dan kanan gawang b. Set : 2 c. Repetisi : 8 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;"> X : Pemain -----> : Arah bola </p>

Minggu ke V	Intensitas 95 %
Minggu, 5 Mei 2013	Gambar
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Arah cone yang berjumlah 5 b. Set : 2 c. Repetisi : 9 3. Pendinginan dan evaluasi 	 <p>X : Pemain : Arah bola ▲ : Cone</p>
Selasa, 7 Mei 2013	Gambar
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Arah 2 cone membentuk gawang yang berjumlah 5 b. Set : 2 a. Repetisi : 9 3. Pendinginan dan evaluasi 	 <p>X : Pemain : Arah bola ▲ : Cone</p>

<p>Kamis, 9 Mei 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanasan 2. Latihan inti <ol style="list-style-type: none"> a. Menendang bola ke arah tiang kiri dan kanan gawang b. Set : 2 c. Repetisi : 9 3. Pendinginan dan evaluasi 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;">X : Pemain -----> : Arah bola</p>
<p style="text-align: center;">Minggu ke VI</p>	
<p>Minggu, 12 Mei 2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Post test 	<p style="text-align: center;">Gambar</p>  <p style="text-align: center;">78 cm 90 cm 103 cm 185 cm 103 cm 90 cm 78 cm</p> <p style="text-align: right;">16,5 m</p>

**HASIL TES AKHIR SHOOTING BOLA KE GAWANG
SSB UNDIP SEMARANG TAHUN 2013**

**Kelompok Eksperimen I
Shooting Bola Dengan Arah Tetap**

No.	Nama	Shooting I	Shooting II	Shooting III	Jumlah
1.	M. Tariq R.	5	5	3	13
2.	Farid	5	7	-	12
3.	Vena Laya	3	5	-	8
4.	Andika	1	5	3	9
5.	Dimas	3	3	1	7
6.	Ivan	3	3	3	9
7.	Wisnu	7	3	3	13
8.	Dimas Aryono	5	7	1	13
9.	Patrick M. R.	1	3	5	9
10.	M. Irfan	3	5	1	9
11.	Putra	7	5	-	12
12.	Doni Setiawan	3	1	5	9
13.	Irwan A.	7	7	7	21
14.	Mifta	3	5	1	9
15.	Wahuda	5	1	1	7

**Kelompok Eksperimen II
Shooting Bola Dengan Arah Berpindah**

No.	Nama	Shooting I	Shooting II	Shooting III	Jumlah
1.	Ghofur	5	5	5	15
2.	Bimo	5	7	-	12
3.	Ilham F.	3	5	5	13
4.	Arya S.	5	1	3	9
5.	Ibna Roghan	7	1	3	11
6.	Deta Novanta	3	3	7	13
7.	Ibnu	5	1	5	11
8.	Wahyu Aji P.	5	3	5	13
9.	M. Rizal A.	7	5	3	15
10.	Rafi	3	7	3	13
11.	Roynaldo	5	5	5	15
12.	M. Zaki A.	3	-	7	10
13.	Ren Moulana	3	5	7	15
14.	Anjas R.	7	7	7	21
15.	Nouval	3	3	7	13

**HASIL TES AKHIR TENDANGAN BOLA KE GAWANG
KELOMPOK EKSPERIMEN I DAN KELOMPOK EKSPERIMEN II**

Eksperimen I				Eksperimen II			
No.	No. Tes	Nama	Hasil	No.	No. Tes	Nama	Hasil
1.	5	M. Tariq R.	15	1.	13	Ghofur	17
2.	21	Farid	9	2.	16	Bimo	14
3.	22	Vena Laya	11	3.	12	Ilham F.	13
4.	23	Andika	11	4.	14	Arya S.	17
5.	26	Dimas	11	5.	2	Ibna Roghan	13
6.	17	Ivan	9	6.	3	Deta Novanta	11
7.	24	Wisnu	7	7.	29	Ibnu	11
8.	11	Dimas Aryono	11	8.	7	Wahyu Aji P.	7
9.	8	Patrick M. R.	9	9.	10	M. Rizal A.	11
10.	18	M. Irfan	5	10.	15	Rafi	7
11.	30	Putra	5	11.	1	Roynaldo	9
12.	6	Doni Setiawan	8	12.	4	M. Zaki A.	9
13.	9	Irwan A.	5	13.	20	Ren Moulana	8
14.	19	Mifta	6	14.	28	Anjas R.	4
15.	25	Wahuda	7	15.	27	Nouval	5
Jumlah			129	Jumlah			156
Mean			8.6	Mean			10.4



Lampiran 13

NILAI-NILAI T-TEST
Batas Signifikansi Pada Berbagai Taraf Signifikansi

Db	Taraf Signifikan							
	0,500	0,400	0,200	0,100	0,050	0,020	0,010	0,1%
1	1,000	1,376	3,078	6,314	12,706	31,821	63,576	636,619
2	0,186	1,061	1,886	2,920	4,304	6,965	9,925	31,598
3	0,765	0,978	1,638	2,853	3,182	4,541	5,841	12,941
4	0,741	0,941	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	8,610
5	0,727	0,920	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	6,859
6	0,718	0,906	1,440	1,943	2,447	3,142	3,707	5,959
7	0,711	0,896	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	5,405
8	0,706	0,889	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	5,041
9	0,703	0,883	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	4,781
10	0,700	0,879	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,587
11	0,697	0,876	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	4,587
12	0,695	0,873	1,356	1,782	2,179	2,681	3,005	4,437
13	0,694	0,870	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	4,318
14	0,692	0,868	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	4,221
15	0,691	0,866	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	4,140
16	0,690	0,865	1,337	1,746	2,120	2,583	3,921	4,073
17	0,639	0,863	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	4,015
18	0,688	0,862	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,965
19	0,688	0,861	1,328	1,729	2,092	2,539	2,861	3,922
20	0,687	0,860	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,883
21	0,686	0,859	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,850
22	0,686	0,858	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,819
23	0,686	0,858	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,792
24	0,685	0,857	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,767
25	0,684	0,856	1,316	1,708	2,060	2,485	2,287	3,725
26	0,684	0,856	1,315	1,706	2,065	2,479	2,779	3,707
27	0,684	0,855	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,690
28	0,683	0,855	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,674
29	0,683	0,854	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,659
30	0,683	0,854	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,646
40	0,681	0,851	1,303	1,694	2,021	2,423	2,704	3,551
60	0,679	0,848	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660	3,460
120	0,677	0,845	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617	3,373
	0,674	0,842	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576	3,291

DOKUMENTASI



Alat-alat penelitian



Pembuatan lapangan tes *shooting* bola ke gawang



Instrumen tes *shooting* bola ke gawang



Kegiatan pemberian materi



Sampel melakukan tes awal *shooting* bola ke gawang



Metode latihan menendang arah satu cone



Metode latihan menendang arah 2 cone yang membentuk gawang kecil dengan panjang 1 m



Metode latihan *shooting* bola ke arah tiang kiri gawang



Metode latihan menendang arah *cone* yang berjumlah 5 *cone*



Metode latihan menendang arah ke dalam 2 *cone* yang membentuk gawang kecil dengan panjang 1 m yang berjumlah 5 sasaran



Metode latihan *shooting* bola ke arah tiang kiri dan kanan gawang



Sampel melakukan tes akhir *shooting* bola ke gawang